NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 08187092 9

Matthaeus
3 - MG II

Digitized by Google

Uebersicht

der ersten 51 Bände vom Schauplatz der Künste und Handwerke.

1r Bd. Eupels Conditor 1 Rthl. — 2r Bd. Thons Kunst Bücher zu binden 1 Rthl. — 3r Bd. Thons Holzbeizkunst und Holzfärberei 1 Rthl. — 4r Bd. Kunst des Seifensiedens und Lichtziehens 16 gGr. 5r Bd. Stöckels Tischlerkunst 1 Rthl. 12 gGr. — 6r Bd. Vitalis Färbekunst 1 Rthl. — 7r Bd. Woltersdorfs Kunst des Bäckers 1 Rthl. 18 gGr. — 8r Bd. Schulze's Gold- und Silberarbeiter 1 Rthl. 8 gGr. — 9r Bd. Heyders Kleidermacherkunst 1 Rthl. — 10r Bd. Watins Staffirmaler 1 Rthl. — 11r Bd. Der Schuh- und Stiefelmacher 18 gGr. — 12r Bd. Thons Fleischerhandwerk 16 gGr. — 13r Bd. Huths Kochkunst 20 gGr. — 14r Bd. Thons Lackirkunst 3te Aufl. 2 Rthl. — 15r Bd. Thons Drehkunst 1 Rthl. 12 gGr. — 16r Bd. Der Parfümeur oder Anweisung, alle Arten von Parfüms zu verfertigen 16 gGr. — 17r Bd. Morgensterns Ledergerberei 18 gGr. — 18r Bd. Thons Gebäudemaler und Decorateur 1 Rthl. — 19r Bd. Wölfers Treppenbau 8 gGr. — 20r Bd. Serviere's Bierbrauerei und Bierkellereiwirthschaft 12 gGr. — 21 Bd. Riffaults Handbuch der Färberei 16 gGr. — 22r und 23r Bd. Matthaey's praktisches Handbuch für Maurer u. Steinhauer. 2 Bde. mit schwarzen Kpfrn. 2 Rthl. 18 gGr., mit illuminirten Kpfrn. 5 Rthl. — 24r Bd. Schedels Destillirkunst und Likörfabrikation 12 gGr. — 25r Bd. Thons Fabrikant bunter Papiere 1 Rthl. — 26r Bd. Matthaey's Stein- und Dammsetzer 1 Rthl. 8 gGr. — 27r Bd. Schulze's praktischer Unterricht in dem Bau der Reitsättel u. Kummte 18 gGr. — 29r Bd. Serviere's theoretisch-praktische Lehre von der Cultur u. der Weine 18 gGr. — 30r Bd. Auchs Handbuch für Landuhrmacher. — 31r Bd. Hocks Beschreibung der Nadler-, Drahtzieher-, Kardätschenmacher-, Roth- und Gelbgießerarbeiten. — 32r Bd. J. G. Beumenbergers vollkommener Juwelier. — 33r Bd. Handbuch der Essig- u. Senfbereitung. — 34r Bd. P. Schallers wohlunterrichteter Ziegler. — 35r Bd. G. P. F. Thons wohlunterrichteter Wachsfabrikant und Wachszieher. — 36r Bd. Julia Fontanelle's theoretisch-praktisches Handbuch der Oelbereitung und Oelreinigung. — 37r Bd. G. A. Wettengels Geigen- und Bogenmacherkunst. — 38r Bd. C. Pilzeckers Hutmacherkunst. — 39r Bd. F. C. A. Bergmanns Stärke- und Puderfabrikation. — 40r Bd. Peclets Kunst der Gebäude-, Zimmer- und Straßenerleuchtung. — 41r Bd. Die vollkommene Linirkunst. — 42r Bd. Das Haar als Schmuck oder Handbuch der Frisirkunst. — 43r Bd. Peschecks Ganze des Steindrucks. — 44r Bd. Haumanns Ganze des Seidenbaues. — 45r Bd. Der Brunnen-, Röhren-, Pumpen- und Spritzenmeister. — 46r Bd. Stratingh Bereitung, Verbindungen und Anwendung des Chlors. — 47r—49r Bd. Theoretisch-praktisches Handbuch für Zimmerleute in allen ihren wesentlichen Verrichtungen, 3 Theile von Matthaey. — 50r Bd. Petri, theoretisch-praktisches Handbuch der Schlosserkunst. — 51r Bd. Matthaey, der Ofenbaumeister und Feuermechanist.

Neuer

Schauplatz der Künste und Handwerke.

Mit

Berücksichtigung der neuesten Erfindungen.

Herausgegeben

von

einer Gesellschaft von Künstlern, Technologen und Professionisten.

Mit vielen Abbildungen.

Zwei und funfzigster Band.

Carl Ludwig Matthaey, die Kunst des Bildhauers in allen ihren Zweigen.

Ilmenau, 1830.

Druck und Verlag von Bernh. Friedr. Voigt.

Die Kunst
des
Bildhauers
in
allen ihren Zweigen,
enthaltend
eine theoretisch-praktische Anleitung
zum
Modelliren
und wie man in Marmor, Alabaster, Sand- und andern Steinarten, desgleichen in Holz u. s. w. entwerfen und ausbilden soll;
nebst einer
Anweisung
zum Schleifen und Poliren dieser verschiedenen Steinarten, zur Vergoldung u. s. w. auf Stein, und vorzüglich der Ausstaffirung und Vergoldung der Holzarbeiten ꝛc.

von
Carl Ludwig Matthaeï,
Baumeister zu Dresden.

PRIOR LIBRARY
NEW YORK

Mit 15 Steintafeln zur Kunstgeschichte und Erläuterung des Gebrauchs der Werkzeuge und Instrumente, so wie mit Zeichnungen von geschmackvollen Grabsteinen ꝛc.

Ilmenau, 1830.
Druck, Verlag und Lithographie von Bernh. Fr. Voigt.

Digitized by Google

Vorrede.

Ein Lehrbuch über die Arbeiten des Bildhauers kann von zwei Seiten betrachtet werden, und zwar einmal in Bezug auf die Kunst selbst, und einmal in Bezug auf das Mechanische in der Behandlung der Arbeit des Bildhauers. Einige Werke ersterer Art lehren Vieles und Vortreffliches, dem jungen Künstler Nützliches; indem sie aber seinen Geist wecken und ihn erkennen lehren, was den höhern Werth des Künstlers macht, und wirklich belehren, geben sie ihm dennoch keine auf Regeln gegründete Lehren und können es nicht, weil die Kunst selbst keine Regeln annimmt. Diese Werke sprechen weniger über zu vollendende Arbeiten des Lernenden, als über bereits vollendete Arbeiten des ebenfalls vollendeten Bildhauers, besonders älterer Zeiten, die uns zu Mustern dienen sollen, und die daher mehr

kunstgeschichtlich als theoretisch-praktisch belehrend sind, indem sie die eigentliche Beschäftigung, die Arbeit des Bildhauers selbst, theils ganz übergehen, theils nur oberflächlich und nebenbei berühren. Andere handeln über die Kunst im Allgemeinen und kommen dabei — wie sehr natürlich — stets auf die Muster giltiger Werke der Alten zurück, und indem sie mit Begeisterung davon sprechen, zeigen sie dem jungen Künstler zwar das Ziel, wornach er streben, und allenfalls die Bahn, die er betreten soll; sie fliegen aber auch sogleich in höhere Regionen phantasirend mit ihm auf, vergessend, daß dem irdisch-körperlichen Menschen, dem ernsten Bildner der Natur, der sich zum Höheren erheben will, bedächtiges Gehen anfangs Wesentliches ist.

Nicht ist es hier, wie mit der Nachbildung des Menschen in der Malerei, die immer nur in Phantasien schwebt, und die man darum größer nennen könnte, weil sie nie Wahrheit, stets nur Täuschung gibt, und zu dem höchsten Grad der Täuschung hohe Kunst gehört. Doch ist und bleibt sie Täuschung, und darum, weil das Ernstere ihr gebricht, ist sie in unsern Zeiten höher noch gestiegen — wo Alles Täuschung ist! — Bewundernswerth und lieblich bleibt sie uns; sie kann jedoch auch bei verderbten Sitten steigen, die stets der Untergang der ernsteren Künste waren.

Der junge Mann, der Bildner werden will, muß Künstler seyn, bevor er zur eigentlichen körperlichen Bildnerei schreitet, das heißt: er muß den Körperbau des Menschen und der Thiere ganz vollkommen kennen und dann dabei correcter Zeichner seyn. Was sonst im Wissenschaftlichen zum höheren Grade seiner Ausbildung gehört, das wird das Studium der Kunstgeschichte ihm gewähren, ihm werden jene Werke großen Nutzen schaffen, indem sie ihn belehrend auch erkennen lassen werden, was er dereinst zu leisten haben wird, will er als Bildner einen Ruhm erwerben, der älterer Werke Schöpfern wohl mit Recht gebührt, und den nur selten unserer Zeiten Einer nach jenen Mustern sich erwirbt.

Ein Lehrbuch, das die Kunst, in Stein zu hauen, lehren soll, kann aber eigentlich nur die mechanische Behandlung, wie die verschiedenen Methoden der Entwerfung lehren, denn unmöglich ist's, dasjenige, was eigentlich die Kunst bei dieser Arbeit ausmacht, zu lehren. Nur jenes, das Mechanische, ist wahrhaft lehrbar, und nicht, was höhere Bildung des Menschen selbst bewirken muß, nicht das, was die Natur, ihr Studium und ein emsiges Bestreben zu erreichen, was in der Kunst uns kaum erreichbar ist, was ausgerüstet mit natürlichem Genie und Kunsttalent, dem jungen Manne nur fühlen läßt, was seinen Werken

hohen Werth zu geben, er zu erreichen unermüdet streben muß.

Das Erstere war es, was zu lehren ich in diesem Werke mich bemühen wollte, denn wie gesagt: nur das Mechanische der Arbeit selbst, die dabei wirkende Manipulation und das, was eigentlich hier wissenschaftlich ist, nur dieses kann gelehrt werden. Nicht den bereits Belehrten will ich Lehren geben, den jungen Mann, der sich der Bildnerkunst geweiht und dazu vorbereitet hat, den will ich weiter vorbereiten, weiter führen, daß er — bei guter Leitung — selbst sich helfen könne, und nicht des Meisters steten Unterricht bedarf, der oft ihm fehlen möchte, weil große Künstler selbst zu lehren, meist zu beschäftigt sind, und zu prosaisch oft, mit materiellem Unterricht sich aufzuhalten. Dem guten und correcten Zeichner, dem nur die Kenntniß der Behandlung, der Materie, und die Methode, Art und Weise in der Bildung aus derselben fehlt, dem will ich nützen, sich allein zu helfen.

Auch dem, der nicht zu höherer Kunst sich fähig hält und Nebenzweige in der Bildnerkunst gewählt, vielleicht in Holzarbeit und andern Materien sein Brod zu finden denkt, auch dem will ich, so weit die Kräfte reichen, helfen. Kann ich dann nebenbei auch Andern, die weniger Gelegenheit sich praktisch auszubilden hatten, nützen, oder denen, die — einmal schon

auf falschen Weg geführt — nicht weiter schreiten konnten; so werde ich mich um so belohnter fühlen, und kurz, gelingt es mir, mit gutem Willen auch nur etwas Nützliches zu wirken, so wird mir dies wahrhafte Freude machen, denn auch geringer Nutzen größerer Anstrengung ist der Erkennung werth.

Auf gütige Nachsicht hoffe ich im festesten Vertrauen richtiger Ansicht meines Willens, vom wahren Künstler in der Bildnerkunst, und der vollkommener zu lehren wohl im Stande ist. Zwar aufgewachsen bei der Kunst, und auch von frühester Jugend an darin unterrichtet, wie durch die stets gesuchte Lehre im Umgange würdiger gediegener Künstler ebenfalls bereichert, habe ich das Wesentlichste dessen, und was besonders zum Mechanischen gehört, zu lehren mich bemüht; doch bin ich weit entfernt, mich tadellos zu dünken, und will gerechter gütiger Zurechtweisung bewährter Künstler in der Bildnerkunst mich dankbar freuen. Denn meines Strebens Ziel, es ward die weit umfassendere Kunst des Bauens, die Hand in Hand stets mit der Bildnerkunst sich paarte, die aber nicht allein als Kunst, die auch im Reiche der Wissenschaften sich ausbreitet und unerschöpflich ist. Nie aber habe ich ganz das Frühere vergessen, vielmehr mit regem Eifer es auszubilden mich bemüht. Darum darf ich freudig glauben, hoffen, den rechten Weg, der unter

Fleiß und Anstrengung zum Ziele führt, gelehrt zu haben. Denn was für Kunst ich fühle, hieß mich auch hier versuchen, den jungen Künstler aufmerksam zu machen, daß er nicht stehen bleibe auf halbem Wege, und so die Unzahl Afterkünstler zu vermehren; vielmehr ganz Das zu werden, Was geeignet ist: der Mit- und Nachwelt Anerkennung zu verdienen! —

Der Verfasser.

te

Inhalts-Anzeige.

	Seite
§. 1. Einleitung	1
§ 2. Betrachtungen über die Verschiedenheit der Arbeiten des Bildhauers	12
§ 3. Wesentliche Vorkenntnisse des angehenden Bildhauers	20

Erster Abschnitt.

Die Materialien und die Instrumente des Bildhauers.

I. Kapitel.

Die Materialien des Bildhauers, und zwar zuvörderst die Stein- und Erdarten.

§. 1. Allgemeine Uebersicht	32
§ 2. Von dem Sandsteine	35
§ 3. Von dem Marmor	42
§ 4. Urkalkstein	—
§ 5. Flötzkalkstein	43
§ 6. Nothwendige Begriffe	45
I. Kohlengesäuerte Kalkgattungen	46
§ 7. Dritte Gattung: dichter Kalkstein. 1ste Art	47
§ 8. Roggenstein	50
§ 9. Blätteriger Kalkstein, Urkalk. 2te Art	51
§ 10. Faseriger Kalkstein § 3te Art	54
§ 11. Eintheilung der marmorartigen Kalkstein-Abänderungen	56
§ 12. Vorzüglich schöne marmorartige Abänderungen des dichten, körnigen und faserigen Kalksteins, in Bezug ihrer Anwendung zu Werken der Bildhauerkunst ꝛc.	—
§ 13. II. Schwefelgesäuerte Kalkgattungen. Gyps	63
§ 14. Arten des Gypses	64
§ 15. 1ste Art. Die Gypserde	—
§ 16. 2te Art. Dichter Gyps	65
§ 17. 3te Art. Körniger Gyps	66

		Seite
§. 18.	4te Art. Faseriger Gyps	67
= 19.	5te Art. Spathiger Gyps, Gypsspath, Frauenglas	68
= 20.	Gypsgebirge	69
= 21.	Noch einige Bemerkungen über den sogenannten Marmor und Alabaster, in Ansehung seiner Güte, Bearbeitung ꝛc.	70
= 22.	Porphyr	73
	1) Hornsteinporphyr	74
	2) Thonporphyr	75
	3) Feldspathporphyr und Abarten ꝛc.	76
= 23.	Granit	80
= 24.	Gneis	81
= 25.	Sienit	82
= 26.	Basalt	83
= 27.	Serpentin, auch Schlangenstein	85
= 28.	Kenntniß der Massen und Gemengtheile obiger Steinarten	88
= 29.	Geschlechtscharakter der hierher gehörigen Erd- und Steinarten	89
= 30.	Aeußere und zum Theil innere Kennzeichen derselben	90
= 31.	Thon	97

II. Kapitel.

Die Holzarten.

§. 32.	Erinnerung	100
= 33.	Die Linde	101
= 34.	Die Pappel	102
= 35.	Die Buche	104
= 36.	Der Hornbaum	105
= 37.	Der Ahorn	106

III. Kapitel.

Vom Poussirwachse.

§. 38.	Das natürliche Wachs zu bleichen	108
= 39.	Weißes Poussirwachs	109
= 40.	Rothes Poussirwachs	—
= 41.	Fleischfarbe	110
= 42.	Hellgelbes Wachs	—
= 43.	Blaues Wachs	—
= 44.	Grünes Wachs	111
= 45.	Braunes und schwarzes Wachs	—

IV. Kapitel.

Die Instrumente des Bildhauers.

§. 46. Die Instrumente zur Bearbeitung des Sandsteins ꝛc. 111
= 47. Werkzeuge und Instrumente zum Modelliren in Thon 115
= 48. Instrumente des Modellirers und Formers in Gyps 117
= 49. Stahlinstrumente des Bildhauers zu den Marmorarbeiten 118
= 50. Von den Instrumenten des Holzbildhauers . 122

Zweiter Abschnitt.

Von dem Modelliren und der Gypsarbeit.

I. Kapitel.

Das Modelliren.

§. 51. Erklärung 125
= 52. Größe der Modelle 128
= 53. Wahl der Masse oder der Materie . . 129
= 54. Das eigentliche Modelliren 133
= 55. Das Modelliren der Reliefs . . . 141
= 56. Von den Modellen zu Ornamenten oder Verzierungen 144
= 57. Das Modelliren in Wachs 143
= 58. Behandlung beim Modelliren in Wachs . 149

II. Kapitel.

Von der Behandlung des Gypses und der Fertigung der Formen und der Ausgüsse.

§. 59. Behandlung des Gypses vor und bei dem Gebrauch 151
= 60. Vom Abformen der Modelle und anderer Figuren 154
= 61. Von den verlornen Formen 155
= 62. Die Kernform 160
= 63. Von Ausgüssen aus verlornen Formen . 172
= 64. Vom Ausgusse aus der Kernform; ein Kopf 173
= 65. Von dem Ausgusse anderer Theile des menschlichen Körpers 178
= 66. Vom Gießen der Haut- und Basreliefs . 180

Dritter Abschnitt.

Von der Bildhauerarbeit in Stein.

I. Kapitel.

Verschiedenheit der Darstellungsarten und Methoden der Bildung und Vorbereitungen zu derselben.

		Seite
§. 67.	Verschiedenartige Darstellung	184
= 68.	Arten und Methoden der Bildung der Figuren aus großen Blöcken	187
= 69.	Erste Bearbeitung des Steinblockes, aus welchem eine Statüe gehauen werden soll	189
= 70.	Das Mechanische der Bearbeitung selbst	—
= 71.	Weitere Vorrichtungen des Blockes	194

II. Kapitel.

Mechanisches Verfahren bei dem Aushauen einer Statüe in Sandstein nach sogenannter praktischer Art.

§. 72.	Der Entwurf	195
= 73.	Die Ausführung	197
= 74.	Verhalten nach der Bearbeitung	200

III. Kapitel.

Mechanisches Verfahren bei dem Aushauen einer Statüe in Marmor nach sogenannter akademischer Art.

§. 75.	Vorbereitung und Maßregeln zu dem Entwurfe	201
= 76.	Der Entwurf oder das Aufsuchen der Punkte. 1ste Art	203
= 77.	Die Punkte durch Loth und Zirkel zu finden. 2te Art	206
= 78.	Ausführung	208

IV. Kapitel.

Vom Schleifen und Poliren.

§. 79.	Vom Schleifen des Marmors	216
= 80.	Andere Steinarten zu poliren	218
= 81.	Alabaster zu poliren	219

Seite

V. Kapitel.

Färbung der Steinarten.

§. 82. Färbung des Marmors 220
= 83. Verschiedene Zeichnungen auf den Marmor zu machen 222
= 84. Goldsolution zur Färbung des Marmors . 224
= 85. Alabaster zu färben . . . . . —
= 86. Färbung des Granits 225
= 87. Theilweise Färbung und Erneuerung des Serpentins 226
= 88. Falsche Vergoldung . . . . . —

VI. Kapitel.

Von der mechanischen Bearbeitung des Haut- und Basreliefs.

§. 89. Das Hautrelief 226
= 90. Altes Verfahren der deutschen Künstler . 229
= 91. Vom Basrelief 230
= 92. Arabesken und Blumen 231
= 93. Von den Verzierungen oder verzierten Bildhauerarbeiten in Stein, die mit Architektur verbunden sind . . . . . —
= 94. Von der Arbeit in Alabaster 233

Vierter Abschnitt.

Von der Bildhauerarbeit in Holz ꝛc., auch der dahin gehörigen Ausstaffirung, Vergoldung und Versilberung ꝛc. ꝛc.

I. Kapitel.

Von den Bildhauerarbeiten in Holz ꝛc., auch die dahin gehörige Ausstaffirung, Vergoldung und Versilberung ꝛc.

§. 95. Allgemeine Betrachtung 235
= 96. Erfordernisse zur Holzbildnerei . . . 236
= 97. Bearbeitung und Ausführung . . . 238
= 98. Anstrich der Holzfiguren 241
= 99. Ornamente und dergleichen in Holz . . 242
= 100. Verfertigung eines Adlers aus Holz . . 243
= 101. Blumen- und Laubwerkverzierungen . . 245
= 102. Mechanische Behandlung der ersten Art . 246

Seite
§. 103. Mechanische Behandlung der zweiten Art . 249
= 104. Mechanische Behandlung der dritten Art . 251

II. Kapitel.

Von den Bildnerarbeiten in andern Materien, kleineren Bildner- und Bildschnitzereien ꝛc.

§. 105. Wesen und Gegenstände dieser Arbeiten . 254
= 106. Behandlung und Verfahren . . . 255

III. Kapitel.

Von dem Bronciren, Vergolden und Versilbern ꝛc. der verschiedenen Bildhauer-Arbeiten.

§. 107. Betrachtung 256
= 108. Vom Bronciren 257
= 109. Feine Vergoldung auf Poliment . . 258
= 110. Unächte Vergoldung mit sogenannten Quickgold-Silberblättern und Firniß ꝛc. . . . 263
= 111. Matte Vergoldung auf Oelgrund . . 264
= 112. Das Versilbern 267
= 113. Fertigung der Polimente 268
= 114. Goldblatt-Sorten 269
= 115. Blattsilber-Sorten 270

Nachtrag.

Erklärung der Tafeln V bis X.

§. 116. Allgemeine Betrachtungen 270
= 117. Die Figuren 271

Anhang.

Geschichte der Kunst.

I. Kapitel.

Ursprung der Kunst.

§. 1. Entstehung der Bildhauerkunst . . . 275
= 2. Allgemeine Begriffe der bildenden Kunst bei den Aegyptiern, Etruriern und Griechen . . 283
= 3. Gründe für den ähnlichen Ursprung der Kunst bei den verschiedenen Völkern 287

Einleitung.

§. 1.

Das Fach der Bildhauerei verbreitet sich in der Nachahmung aller lebenden Gegenstände der Natur, ja über Alles, was körperlich faßlich, darstellungs- oder nachahmungsfähig ist. — Was der Maler entweder durch bloße Umrisse, oder auch vollendeter in Schattirungen durch Licht und Schatten, oder auch mit Farben, dem Leben oft täuschend ähnlich, auf ebener Fläche der Tafel von Holz, Stein oder Metall, auf dem Papier oder der Leinwand, auf der Fläche der Wand auf Kalk u. s. w. darstellt, — liefert der Bildhauer eben so, mehr oder weniger erhoben in halbrunder oder flacher Arbeit, ja ganz rund dem nachgeahmten Gegenstande vollkommen ähnlich, in scheinbarer Wirklichkeit auf so verschiedene Art, wie aus verschiedener Materie.

Obgleich die ganze Natur mit allen darin befindlichen Körpern ein Gegenstand der Nachahmung der Bildhauerkunst ist, so ist es doch vorzugsweise der menschliche Körper, dessen Studium und gelungenere Nachahmung den Bildhauer erst auf die

Stufe der Kunst und über andere Zweige seiner Kunstgenossenschaft erhebt. — Von der Nachahmung des edelsten Gegenstandes seiner Kunst geht der Bildner erst zu der der übrigen Geschöpfe, in das Thierreich, auch in das Pflanzen- und Blumenreich über und bildet besonders erstere mit geschickter Hand in ihren verschiedenen natürlichen Stellungen und Geberden möglichst täuschend und dann auch in ihrer natürlichen Größe nach. — Pflanzen und Blumen bilden in ihrer Zusammenstellung und Verbindung unter einander verschiedene Verzierungen von Kränzen, Behängen — Guirlanden — Binden, Säulengewinden u. s. w., und daraus schaffte die reiche Phantasie des idealischen Künstlers eine besondere Art von Ornament — die Arabeske, deren Name den wahrscheinlichen Ursprung errathen läßt, und die im Grunde genommen, nichts anderes, als eine künstliche Nachahmung solcher natürlichen Blätter- und Blumenverbindungen ist, womit unsere Vorfahren bei festlichen Gelegenheiten der Freude, des Ernstes oder der Trauer, ihre Häuser, Siegespforten, Altäre und Tempel sinnig schmückten, indem sie in der Wahl der Blumen und Blätter den Sinn und das Wesen des Festes, Freude oder Leid, Leben oder Tod, Tugend und Sieg, Menschen- und Gottesverehrung sprechend, doch ohne Worte genügend zu erkennen gaben. — Diese Nachahmungen sind uns geblieben, aber der Ungeweihte wendet sie nur zu oft ohne Erkenntniß und Verstand, in unsinniger Verbindung an. — Sehr schön ist im Gegentheil ihre zweckmäßige sinnverständige Anwendung auch in der neuern Baukunst, und wir bedürfen ihrer sowohl im Innern, als im Aeußern der Gebäude. Auch die höhern Gegenstände der Bildhauerkunst finden hier ihre Anwendung, je nachdem die Bestimmung der Gebäude ist, und die äußere

sowohl, als die innere Verschönerung durch Gegenstände der Bildhauerkunst sinnvoll verherrlicht werden soll, dann aber müssen diese Gegenstände der innern und äußern Bezierung theils bildliche Andeutungen der Bestimmungen des Gebäudes, theils sinnbildliche Darstellungen der etwa darin vorzunehmenden Handlungen u. s. w. seyn, und dem Charakter des Gebäudes selbst aufs vollkommenste entsprechen. — Geschickte Architekten geben diese Bildhauerarbeiten oft selbst an — und es ist ohne Zweifel so, nicht anders am zweckmäßigsten, da sie zur Erfindung des Ganzen gehören, und mit diesem zu gleicher Zeit gedacht werden müssen. Nicht denkende — Architekten müssen solche dem fähigern Bildhauer überlassen. — Dies geschieht aber recht oft und daher sei es des Bildhauers doppeltes Bestreben, sich dazu tüchtig zu machen.

Nach den verschiedenen Gegenständen der Art, oder dem eigentlichen Wesen derselben und ihrer Nachahmung, sondern sich nun auch die Künstler der Bildhauerkunst von einander ab. — Zwar soll der Künstler, welcher den Namen eines wirklichen Bildhauers in seiner ganzen Bedeutung verdienen will, aller jener Nachahmungen, — wenn auch nicht immer Meister, doch — lobenswerth fähig seyn, allein: unter Hunderten derjenigen, welche sich selbst für diese Kunst bestimmen, erreichen kaum einige, vielleicht keiner diese Vollkommenheit, weit weniger noch den höhern Grad dieser Kunst.

Nur diejenigen eigentlich, welche die Fähigkeit besitzen, außer den untergeordneten Gegenständen der Bildnerei auch einen menschlichen oder thierischen Körper aus Stein — oder Marmor — sei es in einer Größe, in welcher es wolle, nach den Forderungen der Kunst mit dem Meißel darzustellen, —

verdienen in unserer Zeit den Namen, welchen der Begriff des Wortes — Bildhauer — gibt, obgleich die ältere Bildhauerei auch hölzerne Statüen liefert und solche ebenfalls mit Klippel und Eisen gefertigt werden müssen. — Durch das Fortschreiten der Kunst aber hat sie in jener edlern Steinart ihre höchste Stufe erreicht, und nach und nach haben sich mehrere Zweige der Bildhauerkunst gebildet. — Diejenigen, welche sich daher nur mit Anfertigung von Ornamenten, oder überhaupt nur mit der verzierenden Bildnerei beschäftigen, kann man füglich nicht eigentlich zu jenen zählen, sondern sie nur verzierende Bildhauer — Bildner — nennen. — Sie arbeiten zwar ebenfalls in gewöhnlichem Stein und in Marmor, und fertigen auch diejenigen Figuren, die in den vorhabenden Ornamenten vorkommen, bleiben aber fast immer nur bei diesen und fertigen nie ganze Figuren. Fehlt dann jenen Ornamentfiguren auch vielleicht der höhere Grad der Vollkommenheit, so verzeiht man es diesen Künstlern leichter, deren vorzügliches Verdienst in der Behandlung des Laub- und Blumenwerks — als dem Wesentlichen des Ornaments besteht, nie aber dem Bildhauer, dem eigentlich bildenden Künstler, der sich ausnehmend mit der Anfertigung ganzer Figuren beschäftigt.

Die verzierenden Bildhauer unterscheiden sich dann wieder nach den verschiedenen Materien, in welchen sie arbeiten, oder aus welchen sie ihre Arbeiten bilden und fertigen. So gibt es deren, die nur in Stein, andere, die nur in Holz, wieder andere, die in Stein und Holz zugleich, noch andere, die in allerlei feinern Holzarten, in Elfenbein, Meerschaum ꝛc. insbesondere für Kenner und Liebhaber behufs verschiedener Gegenstände arbeiten. Besondere hierher gehörige Künstler sind dann wieder die,

welche nur in Thon, oder auch in Wachs arbeiten, und theils einzelne Figuren und Gruppen zu Aufsätzen und anderm Behuf für die Porzellanfabriken, theils Modelle für die verzierenden Bildhauer und verschiedenen Zweige der freien Künste und Handwerke, theils auch nur für Freunde und Liebhaber dieser Kunst fertigen. — Billig gehört auch der Verzierer, welcher aus freier Hand, von Gyps und Kalk, Ornamente fertigt — besonders wenn er ohne Modell nur nach einer Zeichnung, oder gar nur aus dem Geiste kunstgerecht zu arbeiten fähig ist, zu dem verzierenden Zweige der Bildnerei. Es ist dies der Stucateur, der auch jede Art von Gypsarbeit und selbst auch die Formung verstehen muß, will er gerechter Erwartung von sich entsprechen.

Diejenigen Bildhauer, die nur in Holz arbeiten, und zwar besonders mit Verzierungen sich beschäftigen, wie es meistens der Fall ist, nennt man gewöhnlich nur Holzschneider, diejenigen aber, so in Thon oder Wachs arbeiten, — Modellirer und Poussirer. Sie sind allerdings auch Künstler, wollte man sie aber den eigentlichen Bildhauern gleich setzen, so würde man hierher auch die Steinschneider, Graveur und Medailleur, Stucateur und Gypsgießer ꝛc. zählen können. Alle sind freilich untergeordnete Zweige der Bildhauerkunst, indem man von einem geschickten Bildhauer, wenn auch nicht das Mechanische, doch die Kenntniß des Wesentlichen dieser verschiedenen Arbeiten, dessen was Kunst daran ist, — verlangt. — Sie machen aber gleichwohl für sich allein nur besondere Theile derselben aus und gehören mehr zur Bildnerei, als zur Bildhauerei.

Die Grenze zwischen dem eigentlichen Figuristen und dem nur verzierenden Bildhauer bestimmt sich hier von selbst sehr genau. In der Regel gibt sich kein Figurist, der es zu einiger Vollkommenheit

gebracht hat, mit Gegenständen des blos verzierenden Faches der Bildnerei ab, wenn er auch größere sinnbildliche Darstellungen der Art zu besondern Zwecken höherer Deutung unternimmt. Die gewöhnlichen Arbeiten der Art überläßt er andern, die, zu den höheren weniger berufen — sich lediglich damit beschäftigen. — Der junge Mann, der sich zwar der Bildhauerkunst gewidmet, sich aber zu diesem Zweige derselben besonders angetrieben fühlt, bleibe ja dabei, und versteige sich nicht höher und über seine Kräfte. Er wird hier — bei vorausgesetztem Fleiß — auch ohnfehlbarer Vervollkommnung, einen schönen und ihn in jeder Lebenshinsicht beruhigenden und genügenden Wirkungskreis finden, der ihm Anerkennung und Achtung, und nebenbei ein sichreres Brod erwirbt, als wenn er ohne ausgezeichnetes Talent in das höhere Fach der Bildhauerei sich verstiege. — So haben wir z. B. Bildhauer, die fast nichts anderes, als die an Begräbnißsteinen vorkommende Bildhauerarbeit fertigen, darin eine große Vollkommenheit erlangen, sich mit Recht Lob und Ruf erwerben, und sich sehr wohl dabei befinden *). Sehr genau verbindet sich hier der Bildhauer mit dem Steinmetz, welches sich weiterhin näher erklären wird.

*) Viele erwerben sich — freilich auch unverdienten Ruf und es ist hier zum Besten der allgemeinen Verbesserung des Geschmacks und des Gefühls für wahrhaft Schönes dringend zu erwähnen: — daß der Todtengräber und sich Bildhauer zu nennen sich erfrechende W. in Dresden zu diesen gehört. — Sollte man glauben, daß dieser nichtswissende, vollkommene Ignorant — an einem Orte lebend, wo Schätze alter Kunst aufgehäuft sind, und den man desfalls im Auslande wenigstens blindlings für den Sitz der Kunst hält — weil er es einst war — und es noch seyn könnte, — voll-

Die Bildhauerei ist aber eine der drei sogenannten bildenden Künste. Bildend sind wohl eigentlich alle Künste, nur mehr oder weniger; — ich sage hier aber sogenannten, weil ich diese drei Künste in dem edlern Sinne nur dann für wahrhaft bildend anerkennen kann, wenn sie mindestens in einem Grade der Vollkommenheit ausgeübt werden. In diesem Sinne können auch jene, ihr untergeordneten Zweige, nicht alle dahin gerechnet werden und obgleich unbezweifelt auch bildend, gehören doch mehrere derselben nur zu den sogenannten freien Künsten, die oft nur allein mechanisch-wissenschaftlich sind, vervollkommnet und vermehrt werden können.

Es ist hier fast ein großer Unterschied in dem Begriff, den man, wenigstens im Allgemeinen, von dem Maler und dem Bildhauer hat, und der ganz unbezweifelt demohngeachtet sehr wahr begründet ist.

Man nennt einen jeden einen Maler, er male was und in welchem Zweige der Malerei, mit welcher Fähigkeit er wolle, und unterscheidet nur den bessern von dem schlechtern Maler. Nicht so bei dem Bildhauer, den man als solchen gar nicht anerkennt, wenn er nicht besondere Geschicklichkeit besitzt, und bei dem man voraus zu setzen geneigt ist, daß er eine menschliche Figur kunstgerecht zu fertigen verstehe, denn auch mit mittelmäßiger Arbeit ist man hier nie zufrieden, und tadelt mit Recht, was man dem bloßen Verzierer übersehen würde. Wohl begründet ist auch diese zum Glauben gewordene Voraussetzung durch Zeit und Erfahrung, denn mehr, weit mehr geschickte und zur Vollkommenheit

---

kommen, ja überhäuft zu thun hat, und fast ganz Sachsen mit seinem elenden Machwerk versorgt? — — — — ! — ! — !

gediehene Maler hat die Geschichte der Kunst der vergangenen Jahrhunderte aufzuweisen, als große gediegene Bildhauer. Niemand aber, der nicht vollkommener Laie im Wesen der Kunst ist, wird von einem bloßen Modellirer und Poussirer die Anfertigung einer Statüe in irgend einer Steinart verlangen, obgleich der Bildhauer die wesentlichen Kenntnisse desselben im vollkommensten Grade besitzen muß. — Eben so könnte man von dem Bildhauer verlangen, daß er seine Werke auch in Holz künstlerisch anzufertigen verstände, und er würde es können, wenn er mit der mechanischen Behandlung des Holzes so, wie mit gewöhnlichem Stein und Marmor bekannt wäre. Darum aber wird man auch denjenigen mit Recht einen Bildhauer nennen können, der eine Figur in Holz, wie jener in Stein zu fertigen versteht, und wollte man einen der Bildhauerei untergeordneten Zweig zu ihr selbst rechnen, so wäre es die Bildnerei oder Nachbildung großer natürlicher oder lebender Gegenstände, diejenige der Thiere jeder Art in Holz, die ebenfalls gehauen, ebenfalls mit Meisel und Klippel, wenn auch anderer Beschaffenheit, gebildet werden. — Gleichwohl aber wird es ein sehr seltener Fall seyn, daß solche Holzbildhauer auch in Stein die erforderliche Uebung haben, noch seltener aber findet man, daß sie menschliche oder thierische Körper kunst- und naturgerecht zu fertigen im Stande sind, welches jedoch bei dem vollendeten Steinarbeiter oft der Fall ist.

Es soll aber eben deswegen, daß der Figurist in der Bildhauerei oben angestellt wird, keineswegs das Verdienst des Holzbildhauers geschmälert werden. Ein geschickter Holzbildner ist ein sehr schätzenswerther Künstler und, — wäre er selbst in Darstellung des menschlichen und thierischen Körpers nicht so vollkommen wie in seinen übrigen Arbei-

ten, so liegt es wohl meistentheils nur hauptsächlich daran, daß in unserer Zeit größere Figuren von Holz fast nie vorfallen oder verlangt werden, der Holzarbeiter sich also auch nicht damit beschäftigen kann, da sie ihm nur Zeit und Brod rauben würden, wonach die Kunst, die nicht auf höchster Stufe steht, ja leider gehen muß.

Eben so hat nun auch der geschickte und wahre Modellirer ein großes Verdienst um die Kunst, wenn er ein vollkommener Figurist ist. — Vollkommen in seiner Kunst muß er aber allemal seyn, weil schon seine Benennung, von jedem seiner Werke, die zu Modellen dienen sollen, einen hohen Grad der Vollkommenheit verlangt. — Daß Hunderte freilich dieser gerechten Forderung nicht genügen und entsprechen, lehrt leider Erfahrung und Zeit, allein in welchem Fache gibt es nicht Pfuscher, wenn sie auch in der Kunst ihres nachtheiligen Einflusses wegen nie, am wenigsten aber in der Baukunst — der schrecklichen Folgen ihres heillosen Wirkens wegen, nicht geduldet werden sollten.

Ich zähle aber zu den Kenntnissen des vollendeten Bildhauers auch diejenigen aus den verschiedenen Zweigen dieser Kunst, welche sich theils ihrem Wesen nach der Bildhauerei unmittelbar nähern und zu ihr gehören, theils ihr auch höchst nützlich und fast unentbehrlich sind.

Dahin gehört außer der kunstgerechten Behandlung der verschiedenen hierher gehörigen Steinarten, des Thones und Wachses ꝛc. — auch die des Gipses, nämlich: das Formen, — Abformen und Ausgießen.

Ehe nämlich der Bildhauer sein Werk in der beabsichtigten wahren Größe beginnt, bedarf er außer der Zeichnung auch ein Modell; dieses fertigt er zwar gewöhnlich von Thon oder Wachs, im ver-

jüngten Maßstabe, oft aber auch in der wahren Größe, und dieses muß dann, um es dauerhafter zu machen — gewöhnlich nur in einer sogenannten verlorenen Form — abgeformt, und dann wieder ausgegossen werden. Hat er ferner sein Werk im Großen vollendet, und erlaubt es die Steinart, so wird es zuweilen verlangt, daß es abgeformt und durch Ausgüsse vervielfältigt werde. — Nun ist es zwar nicht durchaus nothwendig, daß der Bildhauer selbst die Formung sowohl, als die Ausgüsse besorge, oder fertige, besser aber ist es jeder Zeit, daß er diese Kenntniß besitze, damit diese Arbeit wenigstens unter seiner Aufsicht geschehen könne und zwar besonders, damit nicht sowohl an dem Modell, als auch am Original der Figur selbst keine Beschädigung statt finde, die der zur Abhilfe nicht fähige Former oder gewöhnliche Gypsgießer leicht verschlimmern, statt verbessern möchte. Auch besitzt dieser nur höchst selten die nothwendigen Kenntnisse, welche dazu erforderlich sind, die einzelnen Theile der Figur — die gewöhnlich nur theilweise geformt und ausgegossen werden kann — kunstgerecht zusammen zu setzen und sie dem Originale gleich zu bilden. — Dies erfordert außer der Weihe der Kunst selbst, auch eine sorgfältige Genauigkeit, die der gewöhnliche, gleichgiltig und handwerksmäßig arbeitende Gypsgießer selten und fast nie hat und daher die Zusammensetzung der Theile der Figur meist mangelhaft und schecht bewirkt.

Dicht an den Bildhauer in Stein schließt sich der Steinmetz, der, obgleich nicht Künstler, dennoch die Kenntnisse der Behandlung und Bearbeitung der gemeinen, — und ist er, was er seyn soll, — auch diejenige der edlern Steinarten, welche der Bildhauer verarbeitet, mit ihm gemein haben muß. Die Elemente, die Grundbegriffe der schönen Baukunst

dürfen ihm ebenfalls nicht fehlen, will er unter den gewöhnlichen seiner Kunstgenossen eine rühmliche Ausnahme machen, für einen geschickten Steinmetz gelten und sich mit Recht verdienten Ruhm erwerben.

Die Behandlung des Steins, um ihn in geregelte architektonische Glieder ꝛc. zu zwingen, ist in mancher Hinsicht fast schwieriger, als bei der Bildhauerei, wo der Arbeiter weniger an Regel gebunden, mehr Freiheit hat, und allenfalls die nachtheilige Folge eines verunglückten Meißels weniger schädlich machen kann. — Es ist daher sehr vortheilhaft, wenn ein junger Mensch, der sich der Bildhauerkunst widmet, so früh als möglich den Unterricht eines anerkannt geschickten Steinmetzen zu erhalten sucht. — Er braucht ja — wenn auch die Steinmetzen zünftig sind — nicht die unsinnig lang angesetzten Lehrjahre derselben auszuhalten oder handwerksbräuchlich in die Lehre zu treten; er kann aber hier die Behandlung des Steins, das Mechanische der Arbeit, die verschiedenen Vortheile u. s. w. am besten, und überhaupt auch in der architektonischen Gliederarbeit, ihrer möglichen Verbindung und Behandlung in der Zusammensetzung am besten und Vieles und Manches lernen und eine Fertigkeit erhalten, die ihm in der Folge von unausbleiblich wesentlichem Vortheil seyn muß. — Dabei wird er ohnedem bald gewahr werden, daß er unter weiteren wissenschaftlichen Kenntnissen, auch noch besondern architektonischen Unterricht, in der schicklichen und kunstmäßigen Zusammenstellung der Glieder nach ihrem Wesen, Größen und Verhältnissen unter einander, in der Zusammenstellung und den Verhältnissen der Säulenordnungen u. s. w. nehmen muß, um diese Lehrzeit wahrhaft nützlich anwenden zu können. — Denn auch der Bildhauer kommt

sehr oft in den Fall, architektonische Gegenstände mit seiner eigenthümlich figürlichen und andern Arbeit verbinden zu müssen, und wie unangenehm und nachtheilig, wie ihn selbst zurücksetzend in seiner Kunst würde es seyn, wenn er sich dann allemal erst an einen Architekt wenden und dessen Hilfe begehren sollte. —

Schöne Baukunst und Bildhauerkunst müssen sich in Werken der Kunst fast stets die Hand reichen, und so ist es nothwendig, daß der Bildhauer sich wenigstens die Grundbegriffe derjenigen Theile der schönen und höhern Architektur eigen mache, aus deren Zusammensetzung ein schönes Ganze entsteht, das sich in allen seinen Theilen mit den, nach allgemeiner Anerkennung der vorzüglichsten Baumeister alter und neuer Zeit, als schön befundenen Verhältnissen verträgt; die Grundlage hierzu wird er durch gute Lehrer und eigenen Fleiß, eine höhere Ausbildung und Gefühl für das wahrhaft Schöne, durch sittliche Ausbildung und fleißiges Studium im Gebiete der Kunst überhaupt und auf Reisen erhalten.

§. 2.

Weitere Betrachtungen über die Verschiedenheit der Arbeiten des Bildhauers.

Der Bildhauer stellt den menschlichen Körper, als den wichtigsten und edelsten Theil oder Gegenstand seines Studiums — vorzüglich im Runden, — entweder ganz unbekleidet — nackt — oder auch bekleidet vor, und zwar richtet er sich in der Bekleidung allezeit nach dem Costüm des Jahrhunderts, oder überhaupt nach der Zeit, aus welcher er die Gegenstände seiner Nachahmung entlehnt hat, oder in welcher Zeit — wenn es Abbildungen — Porträts — gewisser Personen sind — diese gelebt

haben. — Er verfertigt seine Figur entweder in wirklicher Lebensgröße, oder auch im verjüngten, häufig aber auch im vergrößerten Maßstabe. Ueberschreiten die Figuren auf diese Art die gewöhnliche Lebensgröße, so nennt man sie colossal, im Gegentheil aber — unter Lebensgröße. Sie werden jedoch in ersterer Größe nur zu besondern Zwekken gefertigt, die allemal ihre genaue Größe bestimmen. So richtet sich z. B. die Größe einer Figur, welche auf ein Gebäude gestellt werden soll, nach der Größe der Höhe, auf welcher sie steht, und die sie daher kleiner oder größer erscheinen läßt, je nachdem sie niedriger oder höher steht. Im letzten Falle müssen die Statüen natürlich größer als im erstern seyn, und demnach stets in solcher Größe bestimmt werden, daß sie, von unten angesehen, nicht sowohl alle in natürlicher Menschengröße, als auch überhaupt den Verhältnissen des Gebäudes angemessen erscheinen. Dieses lehren theils die Lehren der schönen Architectur, theils die der Perspective, wonach sich die Verkürzungen und Verjüngungen berechnen lassen. Wie nützlich, wie ganz unentbehrlich überhaupt dem Bildhauer wie dem Maler eine gründliche Kenntniß der Perspective ist, davon überzeugt sich nur erst derjenige, der im vollkommenen Besitze ihrer Kenntniß ist; denn nur dann erst wird er sich von manchem Scheinbaren, das nur auf optischer Täuschung beruht, und von ihrer richtigen Anwendung Rechenschaft geben können, und die großen Fehler einsehen, in die er bei einer frühern nur oberflächlichen, nur constructionsmäßigen, mechanischen, so zu sagen empirischen Kenntniß der Perspective, verfiel. Diesen Fehler nicht vollkommen gründlicher Erlernung der Perspective haben fast alle neuern Maler ohne Ausnahme, und selbst die, welche dreist genug sind, diejenigen Eingeweihten,

welche sie auf ihre Fehler aufmerksam machen, mit ihren Irrthümern belehren zu wollen. — Das kommt daher, weil selten ein Maler sich einfallen läßt, daß eine mathematische Grundlage die Grundlage alles Wissens ist. Und sie, selten auf die Bahn des Forschens geleitet, was wahr ist, durch Wahrheit beweislich zu finden, vermögen dies später noch weniger, verwirren im Sinnen die Sinne, und vermögen es nicht, im tieferen und ernsteren ergründeten Denken auszuhalten, — denn nur in Phantasien schwebt ihr Geist, im ewigen Bestreben, die Wahrheit nur mit dem Pinsel zu beweisen; durch Täuschung, Dichtung nur das Auge zu gewinnen, für wahr zu halten, was nicht ist. — Ihnen sind aber die Pforten des Lichtes, der Wahrheit, der höchsten Wissenschaft, auch niemals erschlossen und darum glauben sie alles zu wissen, weil sie nicht einmal eine Ahndung von dem haben, was sie nicht wissen. — Darum aber begehen auch vorzüglich die Porträt- und Historienmaler oft Fehler auf Fehler, denn nicht die trockenen Regeln sind es allein, die, angewandt nicht fehlen lassen; nein das Erkennen ihrer richtigen Anwendung, ihr Ursprung ist's, — begründet auf den richtigen Begriff der Perspective. — Jedoch der Hundertste erkennt die Fehler nicht, der Kenner aber vergibt sie dem Maler um der Kunst willen und aus Gewohnheit. Schwer möchte es auch seyn, einen Maler, besonders einen Maler mit Ruf, zu überzeugen, daß er Fehler zu machen im Stande sei. u. r. s. e.

So gewiß es nun auch ist, daß der Bildhauer zu seinen mehr körperlichen Nachahmungen der Perspective eigentlich weniger als der Maler, oder doch wenigstens nicht so in ihrer ganzen Ausbreitung bedarf, so bedarf er ihrer doch, und so ist es jedoch immer besser, daß man das, was man lernen will,

nicht oberflächlich, sondern vollkommen erlernt. Und da nun der Bildhauer ohne perspectivische Kenntnisse nicht seyn darf, nicht seyn kann, so studire er sie vollkommen, das heißt wissenschaftlich; denn außer den oben erwähnten zu berechnenden Bestimmungen der Größe der Figuren, welche hoch zu stehen kommen, oder ihrer Verjüngung und derjenigen ihrer Postamente u. s. w., bedarf der Kunstbildhauer die Verkürzungslehre ganz besonders beim Relief, weil er hier in halb erhobener und flacher Arbeit das völlig Runde darstellen soll, welche Darstellungsart sich der Malerei oder dem bloßen Zeichnen nähert und vieles damit gemein hat; — diese Arbeit en Relief gehört mit zu den vorzüglichsten Kunstwerken der Figuristen und unterliegt einem eigenen Studium.

Das Relief stellt den dargestellten Gegenstand — Figuren oder Verzierung — auf einer Tafel oder Platte liegend dar, indem sie auf einer von deren Seiten erhoben ausgearbeitet werden.

Man theilt die Reliefs wieder in Haut- und Basreliefs. Bei ersteren sind die Figuren zwar auf dem Grunde der Platte liegend, aber dennoch sehr erhoben und zum Theil ganz rund ausgeführt, oder scheinen es mindestens, indem sie dergestalt stark vorliegen, daß die Rückseite der Figur frei zu seyn scheint. Figuren oder andere Gegenstände, welche der vorzustellenden Handlung gemäß im zweiten, dritten oder Hintergrunde stehen sollen, treten dann natürlich weniger stark hervor und werden daher flach gehalten, wie die des Basreliefs. Bei diesem liegen nämlich die Figuren ganz flach und haben gar keine vorspringenden, oder vielmehr unter sich gehenden Theile. Beide Arten werden in der Folge bei der mechanischen Behandlung näher beschrieben werden, indem die verschiedenen Meister in ihrer Be-

arbeitungsart und Methode auch hier von einander abweichen.

In Haut- und Basreliefs bestehen auch vorzüglich die Bildungen und Arbeiten der verzierenden Bildhauer und besonders in ersterer Art macht man die Verzierungen an den Gebäuden, wozu man unter den Fragmenten der ältern Bildhauerkunst vortreffliche Muster — in Kränzen und Blumen, Blätter- und Fruchtgewinden und Behängen, Arabesken und andern Ornamenten findet. —

Auch hier bestimmt Ort und Zweck oder Bestimmung, Höhe, größere Entfernung oder Nähe, die Wahl der Art des Reliefs, — vorausgesetzt, daß der Zweck nicht durch karge Sparniß gestört oder behindert wird.

Das Hautrelief ist bei weitem künstlicher und schwieriger in der Ausführung, daher von gleichen Meistern kostbarer, als das Basrelief. Selten wendet man es im Innern der Gebäude an, wo hingegen das Basrelief an seinem Platze ist und häufig angewendet wird. Bei Werken der Pracht, Siegespforten, Schauspielhäusern, erhabenen Denkmälern u. s. w. werden beide Arten des Reliefs unter und mit einander verbunden angewendet. Wo z. B. an einer Ehrenpforte die Thaten des Gefeierten in Basrelief dargestellt sind, können die bekränzten Blumen- oder Blätterbehänge im Hautrelief gearbeitet seyn. — Wie wesentlich nützlich und unentbehrlich dem Bildhauer bei dieser Art der Bildnerei die Kenntniß der Perspective ist, fühlt nur der, der sie in ihrem ganzen Umfange kennt und so begriffen hat, daß er auch ohne Projectionen und Constructionen den sichern Weg geht.

Nächst der ganzen Figur fertigt der Kunstbildhauer auch nur halbe Figuren, Brustbilder — Büsten — und Köpfe. Es sind dies die Bilder und

Nachbilder oder Copien von gewissen lebenden oder im Leben gewesenen, gewöhnlich in irgend einer Hinsicht merkwürdiger oder auch nur hochgeschätzter und verehrter Menschen, und ihr Vorzug besteht dann neben der Kunst in der Behandlung und Ausführung, noch besonders in größerer Aehnlichkeit. Sie werden gewöhnlich in einer edleren Steinart und am gewöhnlichsten in weißem Marmor, oder auch in Alabaster ausgehauen, während die ganzen Figuren, besonders auf Gebäude ꝛc. bestimmt, sehr oft nur in feinem dazu geeignetem Sandstein gearbeitet werden, da sie von Marmor ohnfehlbar zu kostbar werden würden.

Obgleich dieser Zweig der Bildhauerei keine so große oder eigentliche Scheidung der Kunstfähigkeit, wie bei den Malern zwischen dem Historien- und Porträtmaler, macht, von welchen Letztern, oft sogar sehr berühmten, mancher keine nackte Figur zu zeichnen im Stande ist, so gibt es doch Bildhauer, die in dem lebensgroßen Porträtiren sich besondere Fähigkeit erworben haben und sich fast mit nichts anderem beschäftigen. Freilich kann man dagegen mit Recht entgegensetzen, daß in Zeiten, wo die Kunst Brod suchen muß, auch dem geschicktesten Figuristenbildhauer oft nichts anderes übrig bleibt, da die Bestellung einzelner Statüen und Gruppen allezeit einen besondern Zweck, eine feste Bestimmung haben muß, wobei die Kunst weniger als die Wohlfeilheit in Anspruch genommen wird. Selten aber wird der Zweck allein der seyn, dem Künstler Gelegenheit zu geben, seine Kunst als Kunst zu produciren, ihn zu ermuntern und ehrend zu unterstützen, und was allenfalls ein einzelner kunstehrender Großer thut — trifft auch wieder nur einen Einzelnen oder alle Jahrhunderte höchstens Einige. Darum können auch nur Einzelne gedeihen, darum bleibt so mancher ta-

lentvolle junge Künstler, so manches Genie zurück; darum müssen wir mit ungemessenem Aufwand auf die Werke der Alten, auf die antiken Statüen halten, weil wir solche Künstler, die es ihnen gleich thun können, nicht bilden, nicht bilden wollen. — Wollen zwar wohl, aber doch nicht anders, als wenn man einem das Reiten auf einem Stocke lernen will. — Warum werden im Allgemeinen die Maler am meisten unterstützt? — ist die Kunst des Bildhauers nicht fast noch erhabener, als die des Geschichts- und Porträtmalers, dient sie ihm selbst nicht zur Lehre, zur Nachahmung und Bildung? — und wollen wir nur vom Nützlichen sprechen, ist letzterer dann wohl der Vorzug streitig zu machen? — gewiß nicht! Aber darin, in dem Mangel an Aufmunterung ist es zu suchen, daß wir trotz der hochgepriesenen und auch — mitunter — hochverdienten Academien, der guten Künstler in der Bildhauerkunst nur Wenige zu gleicher Zeit zählen. Aber auch an dem mangelnden wahren Gefühl für das wahrast ästhetisch Schöne, an Liebe zur Kunst — liegt es. — Affectation zeigt sich genug und häufig; und es würde Mancher kein schönes und theures Bild haben, wenn er es nicht um des hohen Preises willen gekauft hätte, — damit zu beweisen, daß er die Kunst schätze; und dann ziert es ja auch als Prachtwerk seine Wand und befriedigt seine Eitelkeit in mehr als einer Hinsicht. — Eben so wie Mancher nur ein großes und theures Haus bauen läßt, weil er Pracht und Bequemlichkeit liebt, und damit zugleich verkünden kann, daß er Geld hat. Um der Kunst selbst willen, geschieht in unsern Zeiten wenig, und die fabrikmäßig betriebene sieht sich am besten. Das empfindet der Bildhauer am meisten, dessen Arbeit nur einen Sinn, — den Kunstsinn befriedigt, aber nicht füglich an die Wand

gehangen werden kann, und folglich — im Wege steht — ! — Bedarf man aber dessen Arbeit ja zur Pracht und Zierde, so wendet man sich an den ersten besten Gypsgießer u. s. w. Dies sind freilich niederschlagende Aussichten für den jungen angehenden Bildhauer, doch: er fasse Muth und breche die Bahn, die Kunst sinkt und steigt, und so muß es doch nun auch bald besser werden.

Selten arbeitet der Bildhauer, welcher sich vorzüglich mit der Fertigung ganzer Statüen und Brustbilder oder Büsten beschäftigt, solche im verjüngten Maßstabe, da sie dann weder bei Gebäuden, noch auf öffentlichen Plätzen, Gärten ꝛc. anzuwenden sind, wenn sie anders dem guten Geschmacke entsprechen sollen. — Nur Büsten lebender oder verstorbener Menschen werden — um sie im Innern der Gebäude irgendwo aufzustellen, zuweilen im verjüngten Maßstabe gefertigt; — doch dann höchstens nur von Marmor, nie von Sandstein. — Dergleichen verjüngte Bildungen verlieren aber jederzeit an der Aehnlichkeit mit dem Originale, da eine wirkliche Nachahmung der Natur im Runden bei verkleinertem Maße allemal etwas Unvollkommenes, Unnatürliches, und daher Widerliches hat. Ein anderes ist es mit kleinen, interessante Gegenstände vorstellenden Figuren und Gruppirungen, die im Innern der Gebäude zur Decoration ꝛc. dienen und die dann entweder von Bronce, Alabaster, Gyps oder gebranntem Thon, oder auch wohl von Holz sind. Dies sind aber gewöhnlich nur die Arbeiten der Alabasterarbeiter, der Modellirer und Holzschneider ꝛc.

Endlich sind noch die sogenannten Kleinkünstler — Bildhauer, welche nur im Kleinen, so zu sagen en Miniatur in der Bildnerei arbeiten — zu erwähnen. — Sie arbeiten größtentheils in Holz,

Elfenbein, Horn, Meerschaum ꝛc. und sie bedürfen eigentlich sämmtlich nur die Kenntniß des Modellirers, wenn sie, vorausgesetzt, die Masse, in welcher sie arbeiten sollen, gehörig zu behandeln verstehen. Auch von diesen Künstlern wird in der Folge noch ein Mehreres gesagt werden, da sie auch mit der Staffirung, Vergoldung und Versilberung ꝛc. ihrer Arbeiten umzugehen verstehen müssen, indem dergleichen kleine Arbeiten gewöhnlich gänzlich vollendet verlangt werden, wie solches auch bei dem Holzarbeiter, welcher nur Verzierungen an Meubeln und dergleichen macht, stets der Fall ist.

§. 3.

Wesentliche Vorkenntnisse des angehenden Bildhauers.

Zu jeder Kunst ist die Grundlage das Zeichnen; ein vollkommen guter und correcter Zeichner muß aber vor Allem der junge Mann seyn, der sich der Bildhauerkunst widmet. — Hier in dieser ersten Schule macht nun schon ein jeder verhältnißmäßig seiner Talente auch seine Fortschritte und es zeigt sich sehr bald, von welchem etwas, von welchem wenig oder nichts in der Kunst zu erwarten seyn wird. Es ist bald gesagt: ich will Künstler, ich will Bildhauer, Architekt oder Maler werden! aber wohl ist dabei zu bedenken: daß in jeder dieser drei Künste ein hoher Grad der Vollkommenheit erreicht werden muß und verlangt wird, wenn sie dankbar und lohnend anerkannt werden soll. Ja, daß auch oft dann noch, wo wirkliche Vollkommenheit erreicht ist, die Kunst dennoch nicht selten nach Brod geht, wie dies denn auch leider durch die nur zu öftere Bestätigung zum Sprichwort geworden ist.

Nur derjenige, der ganz außerordentliche Geschicklichkeit, oder die Gabe hat, mindere Geschick-

lichkeit geltend zu machen — wozu freilich die in unsern Scheinzeiten so angenehm gefundene edle? Dreistigkeit — Arroganz — gehört, — der Glück oder besondere Protection hat, darf mit Gewißheit hoffen, als Künstler eine Rolle zu spielen. Mittelmäßig, dem Schlechtern sich nähernd, darf er jedoch dennoch nicht seyn. Das Glück, was solche Subjecte machen, wird kein angehender junger Künstler, der einen achtenden Begriff von der Kunst hat und dem es Ernst ist, sich ihr wahrhaft zu weihen, machen wollen. — Nur ein Genie wird übrigens in der Kunst wahrhaft groß — nicht immer glücklich werden; aber auch angestrengter Fleiß in unermüdeter Uebung kann es bei mäßigem Talente weit und nahe an den hohen entzückenden Grad der Kunst bringen, welcher die Werke hoch begeisterter Künstler umschwebt, nie aber werden sie ihn vollkommen erreichen; zu sehr wird stets das Erlernte, das Geborgte, Entlehnte, Entfremdete in ihren Arbeiten hervortreten und unverkennbar seyn. Immer wird man etwas einst schon Gesehenes wieder zu finden glauben und diese dunkle Erinnerung stört den Eindruck, den es außerdem gewiß auf unsere Seele machen würde, — wenn jene dunkle Erinnerung nicht wäre. —

Ich spreche hier natürlich von dem Künstler, oder in der Kunst bewanderten und naturgebildeten, denn nur ihm ist ein Urtheil in der Kunst gegönnt und gestattet. Die Werke solcher Künstler können wie gesagt schön seyn in ihren Stellungen und Gruppirungen, vortrefflich in Zeichnung und Malerei, sprechend in ihrem Zusammenhange, ihren handelnden Personen, ausdrucksvoll im Charakter durch Mienen und Geberden; man wird gezwungen seyn, das Bild, die Darstellung, sei es nun in welcher Kunst es wolle — schön und meisterhaft in

der Ausführung zu nennen und dennoch: — nicht gerührt, nicht ergriffen, nicht erhoben werden zu den göttlich entzückenden Gefühlen, die Aller vergessen, nur im Anschauen sich verlieren lassen, ja man wird staunen und bewundern, dennoch aber fast — kalt bleiben. Aber auch zu solchen Leistungen gehört besonderes Talent, gehören besondere Vorzüge der Ausdauer und des Fleißes. Und wenn auch Geldgewinn und Ehrgeiz oft eine wesentliche Triebfeder ihres Fortschreitens ist, so bleibt es bei solchen Triebfedern um so bewundernswürdiger, auch unter mangelndem oder doch nicht ausgezeichnetem Genie, die Kunst in einem solchen Grade der Vollkommenheit üben zu lernen. — Doch bleiben diese Künstler zeitig stehen in der Kunst und gehen im Verhältniß ihrer Jahre sehr früh sogar zurück. Das kommt: weil in den jüngern Jahren der Ehrgeiz nach dem Geldgewinn die Wage hält und später ist's gewöhnlich umgekehrt.

Aber auch Tausende, die sich der Kunst weihen, verunglücken und daher ist es jedem jungen Manne, der sich der Kunst bestimmt, wohlmeinend zu rathen, sich vorher und später noch, genau zu prüfen, und jedem Lehrer, dies zu thun, wie auf die Neigung ihrer Schüler und ihrer Geisteskräfte Acht zu haben, — Pflicht. Denn besser ist es, daß sie der Kunst entweder ganz entsagen, als darin zu Grunde gehen. Auch besser ist es dann, daß sie den Zweig der Kunst erwählen und hingeleitet werden, in welchem sie vorzüglichere Talente an den Tag gelegt, von diesen unterstützt, einst etwas leisten mögen.

Der sich der Bildhauerkunst im Allgemeinen widmende junge Mensch muß schon als Knabe für richtiges Gefühl des wahrhaft Schönen vorbereitet werden, es muß im zarten Keime schon ganz sanft

und unbemerkt erweckt werden. Dies wird im Anfang ganz besonders durch aufmerksame Betrachtung und Beobachtung in der Natur, ein tieferes Eindringen in ihre Geheimnisse und Schönheiten, durch aufmerksames Hindeuten auf das wahre Schöne, auf das, was durch Uebereinstimmung alter und neuer berühmter Künstler für wahrhaft schön in der Kunst befunden worden und was jedes gebildete Gefühl anspricht; — durch Zergliederung der Ursache dieser hohen Eigenschaft und durch fleißiges Anschauen, Vergleichen mit der Natur und Nachahmung solcher Werke, bewirkt. Damit aber muß eine reine Ausbildung des natürlichen Verstandes, aber auch des Herzens schon vorausgegangen seyn, und immerdar gleichen Schritt halten. — Denn nur dann ist Sinn und Empfänglichkeit für das wahrhaft Gute, das Schöne, zu erwarten.

Zeichnung des menschlichen Körpers, das erhabenste Muster aller schönen Verhältnisse, bleibt demnach wie schon gesagt, die Grundlage zu aller Kunst; der Bildhauer aber muß unerläßlich ein tüchtiger correcter Zeichner seyn. Er muß nicht nur den Gegenstand, dessen Darstellung seinem Genie überlassen ist, oder auch sein eigenes im Geiste gebildetes Ideal auf das Papier ꝛc. entwerfen — skizziren können, sondern er muß auch, — wenn es verlangt wird, eine ausgeführte correkte Zeichnung zu fertigen im Stande seyn. Noch nothwendiger wird dies bei Erfindung und Darstellung ganzer Begebenheiten — Scenen — aus dem Leben, wo mehrere Figuren mit der Handlung im Einklang bewegt, im leidenschaftlichen oder edleren Ausdrucke natürlich zusammengestellt werden müssen. — Er muß ferner der treuesten Nachahmung und Aehnlichkeit wegen, den Charakter eines Menschen schnell aufzufassen und auszudrücken verstehen, um auch

hier den unerläßlichen Forderungen der täuschendsten Aehnlichkeit, wenn er nach dem Leben bildet, — zu genügen. Der Gruppirung wegen muß er Composition studiren und sich darin eine Fertigkeit erwerben, welches er besonders durch vieles und fleißiges Entwerfen nach guten Meistern, und nach dem Leben, erreicht. Ueberhaupt muß er anfangs viel nach Gyps und dann nach dem nackten Leben zeichnen, dabei aber auch vorzüglich sich mit dem Baue des menschlichen Körpers bekannt machen. Diesen muß er im Innern wie im Aeußern, dem Knochen- wie dem Muskelbau, genau kennen lernen, um ihre Veränderung, ihr mehr oder weniger Sichtbarwerden oder Verschwinden, Anschwellen oder Erschlaffen, Hervor- oder Zurücktreten bei den verschiedenen Bewegungen des menschlichen Körpers beurtheilen und bestimmen zu können. Er muß also auch Osteologie und Anatomie studiren und zwar nicht allein des menschlichen, sondern auch des thierischen Körpers. — Denn der Bildhauer kommt zu oft in die Nothwendigkeit, auch Thiere, und zwar gewöhnlich lebensgroß bilden zu müssen; wie aber würde er bestehen, wenn er mit ihrem Baue nicht genau vertraut wäre? — Wie würde er z. B. im Stande seyn, einen auf einem Pferde sizzenden Menschen darzustellen, wenn er nicht den ganzen Bau des Pferdes von Innen und von Außen genau kennte. Denn daß man hier auch die vollkommene Ausführung des Pferdes gleich der des Menschen verlangt und verlangen kann und muß, wenn das Ganze nicht allen Werth verlieren soll, versteht sich wohl von selbst. — Er muß daher auch die besondern Bewegungen der vorzüglichsten größern Thiere, mit ihrem Knochen- und Muskelbaue vergleichend, studiren. Leider findet man hier oft große Mängel, es bedarf aber doch wohl keines

besondern Beweises, daß sie dem wahren Künstler zum großen Vorwurf gereichen.

Daß der junge Künstler, wie jeder Mann, der auf wahrhafte Bildung Anspruch machen will, seine weitere wissenschaftliche Ausbildung keines Falls um so weniger verabsäumen darf, ist stillschweigend vorausgesetzt, denn er vorzüglich muß in der Geschichte der Welt und der Nationen, ihres Lebens und ihrer Thaten, ihrer Sitten und Gebräuche, ihres Gottesdienstes, ihrer Kleidung u. s. w., ihrem Fortschreiten in Kunst und Wissenschaft, und überhaupt mit der Geschichte der Kunst genau bekannt seyn. Das Costüm der verschiedenen Zeitperioden macht ein besonderes Studium für den Künstler aus, dem er mit besonderem Fleiße und emsigem Forschen obliegen muß.

Schon oben ist es erwähnt worden, daß der Bildhauer vor der Fertigung einer Statüe, oder auch nur eines Brustbildes u. s. w. ein Modell bedarf, um darnach arbeiten zu können, — und dies muß er allerdings selbst fertigen können und fertigen, will er nicht bloser Copist seyn oder bleiben. — Deswegen muß er das Poussiren — Modelliren lernen.

Noch mehr bedarf er es bei Erfindung und Zusammenstellung von mehreren Figuren — bei Gruppen — indem die vorerwähnte Skizze nicht hinlänglich ist, sich die ganze Zusammenstellung so, wie es durchaus nothwendig ist, zu versinnlichen, noch weniger die nöthigen Verhältnißtheile und Maße — die in der Folge zu erklärende Mensur — davon abzunehmen; welches Letztere gar nicht möglich ist, und wenigstens ein außerordentliches Talent, eine seltene Sicherheit in Zeichnung und Meißel erfordern würde. Auch läßt sich bei dem Modelliren noch Vieles und

Manches zum Vortheile der Composition gewinnen und bessern.

Je verjüngter das Modell ist, je schwieriger ist jedoch — wie leicht begreiflich — darnach zu arbeiten; daher nehmen die Bildhauer gern ein bestimmtes Verhältniß des Modells zu der zu fertigenden Copie im Großen, und zwar wo möglich die halbe Größe der letztern am liebsten an. Besser noch ist freilich ein Modell von gleicher Größe mit der zu fertigenden Copie, und welcher Bildhauer es haben kann, erleichtert sich hernach die Arbeit ungemein; nicht überall aber ist dies möglich, da die größern Modelle mindestens alle gebrannt werden müssen, und dazu nicht überall Gelegenheit und Sachkenntniß sich findet.

Das Studium der Perspective ist dem Bildhauer unerläßlich, und ist deren Nutzen schon größtentheils oben angeführt worden. Die Verkürzung im Haut- und Basrelief beruht auf den Resultaten perspectivischer Projectionen. Auch ist wie gesagt ihre Anwendung bei Statüen, welche in gewisse Höhe zu stehen kommen, wo sie hauptsächlich und fast stets mehr und minder von unten gesehen werden, durchaus nothwendig, indem sich jeder Körper in dieser Ansicht mehr oder weniger verkürzt, menschliche Figuren aber dadurch oft einen sehr widrigen Effekt machen und dieses durch die auf gewisse Entfernung zu berechnende Verkürzung, verhältnißmäßig der gefundenen Verkürzung einigermaßen vermieden oder mindestens weniger auffallend gemacht werden kann. Ebenfalls geben die Grundsätze der Perspective an, oder es läßt sich aus ihren Projectionen bestimmen, wie viel größer eine Statüe auf einer gewissen Höhe seyn müsse, um sie in gewöhnlicher Menschengröße oder den ebenfalls verjüngten Theilen des Gebäudes, ihres Fußgestel-

les — Postaments — angemessen erscheinen zu lassen.

Der Bildhauer, der nur mit der Verfertigung der Ornamente in Blumen, Früchten, Blättern oder Arabesken sich beschäftigt, bedarf selten eines Modells, sondern nur einer guten Zeichnung, ja ein talentvoller Künstler, selbst oft nur eines ganz leichten Entwurfs, welcher die Idee des Ganzen in Hauptformen angibt. — Dies ist den Kunstvertrauten auch gewiß sehr begreiflich. Der Künstler ist hier durchaus nicht an eine bestimmte Form der einzelnen Theile gebunden, er componirt und gruppirt so zu sagen erst während der Arbeit seine Blumen- oder Blätterpartien, deren Hauptform er entweder wie gesagt nur in einer Skizze oder auch in einer ausgeführten Zeichnung, ja selbst oft nur in der Feder hat.

Letzteres ist besonders bei einem genialen und erfinderischen, durch das Studium der Natur und guter Kunstwerke gebildeten Geiste der Fall, dessen Phantasie und kunstfertigen Hand der dreist ergriffene Meißel unwillkürlich und willig Folge leistet.

Solche Künstler sind freilich auch selten und finden sie sich, so werden sie nicht allemal erkannt — und leiden öfter Noth, — denn sehr oft will man sie auch nicht erkennen, weil sie unter der Menge von Afterkünstlern, welche die Bildhauerei nur handwerksmäßig treiben, nicht allein durch ihre Arbeiten, sondern auch durch die schönste Tugend eines wahrhaften Künstlers, durch Anspruchslosigkeit, doch ohne Demüthigung fürs tägliche Brod hervortreten.

Es versteht sich wohl schon von selbst, daß der junge Künstler sich vor Allem auch mit den Bestandtheilen und den Eigenschaften ꝛc. der verschiedenen Materien, in welchen er zu arbeiten erlernen will,

bekannt mache, theils der Beurtheilung ihrer Güte und Dauer, theils der Behandlungsart wegen. Bloße empirische Kenntnisse würden daher, besonders in letzterer Hinsicht, — wohl nicht hinlänglich seyn. — Auch muß er sich natur- und mineralogisch-geognostische Kenntnisse zu verschaffen suchen, und sich überhaupt mit allen Materien bekannt machen, worin nur in irgend einem Zweige der Bildhauerkunst gearbeitet werden kann. Mit Recht wendet man sich im Leben mit dieser oder jener Frage über solche Kunstgegenstände Befriedigung erwartend, an den Bildhauer — und wer wollte sie wohl am besten beantworten, oder wer sollte sie vielmehr am besten beantworten können?

Daß zu den Vorkenntnissen des Bildhauers auch die Behandlung des Gypses, des Ab- und Ausformens gehört, versteht sich von selbst, da solches beim Modelliren unumgänglich nothwendig ist, und daher der dazu erforderliche Unterricht schon dort mit vorkommt.

Hier wird der Gyps rein und ohne allen Zusatz gebraucht — und dies trennt eigentlich den Gypsgießer vom Stucateur, obgleich beider Kenntnisse oft in einem und demselben vereinigt sind. Nicht allemal aber ist der Gypsgießer Stucateur, noch versteht der Stucateur eine gute Form zu machen; der Bildhauer aber soll beides können und wenn auch im ersten vielleicht keine Uebung, doch die wissenschaftliche Kenntniß besitzen. Uebung aber bedarf er dann um so weniger, da er Zeichner ist, und seine Hand und Kopf zu brauchen versteht. Er wird dann auch den gewöhnlichen Stucateur in den meisten Fällen übertreffen; denn selten sind dies Zeichner — leider oft nur gemeine Handwerker.

Dies sind die dem jungen angehenden Bildhauer unumgänglich nothwendigen Vorkenntnisse, und

ehe er daher weiter schreitet zum eigentlichen Ziele des Bildhauers, zur Arbeit in Stein oder Marmor, — mache er sich diese Kenntnisse in möglichster Vollkommenheit zu eigen, und befestige einen richtigen Begriff besonders alles dessen, was wissenschaftlich davon ist. Das Mechanische in der Fertigkeit findet sich bei einem richtigen Verständniß der Vortheile in der Folge durch Uebung, das aber, was Kunst ist, muß der Geist thun, und ist von dem sich allmälig entfaltenden Talente des jungen Künstlers zu erwarten.

Wenn ich nun hier im Allgemeinen die verschiedenen Zweige der Bildhauerkunst erkärt, und die nothwendigen Vorkenntnisse des jungen angehenden Bildhauers beleuchtet und zergliedert habe, so geschah es nur in einem allgemeinen Begriffe, dasjenige fest zu setzen und zu begründen, was den jungen, sich der Kunst widmenden Mann überhaupt in den Stand setzt, das Feld zu überschauen, das er zu betreten im Begriff steht, und von dem nun in der Folge dasjenige beschrieben werden soll, was sich überhaupt von der Kunst beschreiben läßt, nicht als Kunst, sondern vielmehr nur als mechanische Wissenschaft betrachtet. Es wird demnach zwar in der Zergliederung dessen, was bereits im Allgemeinen gesagt wurde, eine Art von Wiederholung statt finden, allein es ist dieses dem Zwecke des vorliegenden Werkes vollkommen gemäß, und welches kein anderer ist, als einen Grund für das Mechanisch-wissenschaftliche der Bildhauerkunst zu legen und den Weg zu bahnen, auf welchem der junge Mann, so vorbereitet, dann einen leichten Uebertritt zur eigentlichen Kunst haben wird. Diese Voraussetzung ist unzertrennbar vom Zwecke des Werkes, um so mehr, da daraus unverkennbar hervorgeht, daß man nicht für den gediegenen Künstler, nicht

für den Meister in der Kunst, sondern nur für den Lehrling schreibt; ihm Alles und Jedes zu lehren, womit ein lehrender — oder vielmehr — Schüler ziehender — Künstler — sich selten befaßt — und was unserm Zwecke gemäß und Pflicht ist. So, in einem gewissen Grade auf dem Wege zur Kunst, fortgeschritten, wird dem jungen Manne in der Behandlung der Materie des Stoffs, in der Kenntniß des mechanischen Bearbeitens der Werkzeuge, des Uebertragens vom Kleinen ins Große u. s. w. nichts durchaus neu seyn, und somit wird er sich leicht und frei in seiner neuen Bahn bewegen, und Alles mit einem gewissen Grund, und zum Theil schon mit Erfahrung angreifen.

Darum aber halte ich es für nothwendig, mit der Kenntniß der verschiedenen Stoffe, aus welchen der Bildhauer in den verschiedenen Zweigen seiner Kunst seine Werke bildet, zu beginnen, und nächst dem den jungen Mann mit den sämmtlichen Geräthschaften und Instrumenten bekannt zu machen, deren er sich sowohl zum Poussiren und Modelliren, als zur Arbeit in gemeinem Sandstein, Marmor, Alabaster und Holz ꝛc. bedient; dann ist es meine Absicht, zur mechanischen Behandlung des Modellirens in Thon und Gyps über zu gehen, die Behandlung des Gypses im Guß, das Ab- und Ausformen zu lehren, und endlich zur Hauptsache, der Beschreibung der Stein- und Holzarbeit ꝛc. zu schreiten.

Ich werde demnach:

Im ersten Abschnitt:
Von den Materialien und Instrumenten des Bildhauers;

Im zweiten Abschnitt:
Von den Modellen und der Gypsarbeit;

Im dritten Abschnitt:

Von der Bildhauerarbeit in Marmor, Sandstein und Alabaster; und
Im vierten Abschnitt:
Von der Bildhauerarbeit in Holz; handeln.

Um aber auch den weiter strebenden und sich mit mehrerer Liebe dieser schönen Kunst weihenden jungen Mann sogleich in das Gebiet derselben einzuführen, und seinem Streben ein freundliches Ziel zu zeigen, so habe ich dieser Abhandlung eine gedrängte Geschichte der Entstehung und nach und nach fortschreitenden Kunst — insbesondere der Bildhauerkunst — als Anhang beigefügt, und darin, so weit es möglich war, gezeigt — wie unsere berühmten Vorfahren bei der Behandlung ihrer Nachbildungen zu Werke gingen. — Wie sie anfangs keinen Begriff einer menschlichen Form zu ihren Bildungen hatten, und nur stufenweise sich diese bis zur höchsten Vollkommenheit ausbildeten. Ihre Werke, die sie uns hinterlassen haben, dienen uns bis diesen Augenblick zu dem höchsten Ideal der Schönheit; dienen allen bildenden Künsten zum nachahmungswerthen Muster, zum Studium, zur Ausbildung, zum Ziele des Höchsten in der Kunst.

Erster Abschnitt.

Die Materialien und die Instrumente der Bildhauer.

I. Kapitel.

Die Materialien des Bildhauers; und zwar zuvörderst die Stein- und Erdarten.

§. 1.

Allgemeine Uebersicht.

Die genaueste Kenntniß der Materie oder des Stoffes, aus welchem der Künstler, oder auch nur der Handwerker sein Werk bilden, und in welchem er folglich arbeiten will, ist so wesentlich nothwendig, daß sie einem jeden durchaus unerläßlich bleibt.

Wie wäre es z. B. ohne diese Kenntniß möglich, daß der Handwerker ein gutes und brauchbares, den beabsichtigten Nutzen gewährendes, und also den Zweck erfüllendes Werk liefern könnte? — Wie möglich, daß der Künstler ein der Erhabenheit seiner Kunst anpassendes, der Kostbarkeit seiner Arbeit im innern Werthe angemessenes, durch Haltbarkeit und Dauer dem Zwecke der Aufbewahrung für

die Nachwelt entsprechendes, und endlich, dadurch ein für die zu Belohnung der Kunst verwendeten Summen entschädigendes Material, mit untrüglicher Einsicht beurtheilen, mit Zuverlässigkeit finden und auswählen könnte!

Nicht wäre es möglich! und darum sehe sich der bildende Künstler doch ja im Reiche der Natur um, und lerne die Stoffe kennen, die sich zu Bildungen seiner Werke in der Kunst besonders eignen möchten. Er lerne sie in ihrer ganzen Natur kennen und untersuche ihre Bestandtheile und Eigenthümlichkeiten u. s. w., um ihre Fehler, Mängel und Vorzüge beurtheilen und auffinden zu können. Die Kenntniß ihres geognostischen als geographischen Vorkommens, die ihrer vorzüglichern Fundorte u. s. w. wird ihm eben so nützlich für das allgemeine Interesse, wie für sein eignes seyn; denn er wird sie überall, wo sie sind, im Nothfall zu einer Verwendung zu finden wissen. Die Untersuchung der natürlichen Stoffe in ihrer Einfachheit, wie in ihrer natürlichen oder künstlichen Verbindung mit andern Stoffen in Hinsicht ihrer Anwendung, wird ihm manche Erleichterung, manchen wesentlichen Vortheil bei der Arbeit in der Behandlung verschaffen. Er wird dann sogleich beurtheilen und entscheiden können, welche Stoffe und Materien zu seiner Arbeit am tauglichsten, seiner Absicht am entsprechendsten, und seinen Wünschen am begegnendsten seyn werden, und was er daher zu leisten haben wird, und wie und auf welche Weise er sich, ohne Aufopferung des Hauptzweckes, der Schönheit und der Dauer — Erleichterung in der Arbeit zu verschaffen im Stande seyn wird.

Es sind aber die Materialien zu den Arbeiten des Bildhauers eben so verschieden, als die Bildhauerkunst verschiedene, und theils untergeordnete

Zweige hat, und sie sind selbst noch mannigfaltiger, weil fast ein jeder Zweig mehrere und verschiedene Materien bearbeitet. — So arbeitet der Großbildhauer, der Figurist, — der Künstler des ersten Ranges unter den Bildhauern, in gemeinen Sandstein und in Marmor verschiedener Art und Gattung und auch selbst in Alabaster, Alabastrit u. s. w.

Der Holzbildhauer arbeitet zwar am meisten in Holz, aber doch auch in verschiedenen Holzarten und selbst auch nicht selten in Sandstein und Marmor. — Nicht weniger arbeitet er auch zuweilen in andern härtern Materien und versteht auch wohl die kunstgerechte Behandlung der edlern Steinarten und des Elfenbeins und mancher andern Stoffe, die der Ausbildung durch des Künstlers bildende Hand fähig sind.

Die Hauptmaterien aber, die der Bildhauer vorzüglich zu größern Werken seiner Kunst verarbeitet, sind folgende, als: der ordinäre oder gemeine Sandstein, der Marmor, besonders der weiße und einige Arten des gefärbten und der Alabaster. Diesen folgt das Holz verschiedener Art und von verschiedenen Eigenschaften, doch müssen dem eigentlich noch verschiedene Steinarten, die zwar weniger, aber doch gebraucht werden, vorausgehen; — dahin gehört vorzüglich der Porphir, Granit und Sienit, Serpentin u. s. w.

Alle diese Materien sollen nun hier in möglichster Kürze, doch möglichst vollkommen beschrieben und ihre Eigenschaften, hinsichtlich ihrer Anwendung zu den Bildhauerarbeiten, aus einander gesetzt und erklärt werden.

Alle Bildhauer aber, wenn sie etwas leisten wollen, sollen und müssen modelliren können, und auch dazu sind Materialien nöthig, die vorzüglich in Thon, Wachs und Gyps bestehen und deren Ge-

brauch, Güte und Beschaffenheit ebenfalls erklärt werden soll. Die Eigenschaften u. s. w. des Gypses müssen wir schon um deßwillen kennen lernen, weil der Bildhauer und Modellirer ihn häufig, theils zu Modellen, theils zu Abformungen und Ausgüssen braucht.

Neben diesen vorzüglichsten Materialien sind noch andere kleine Nebenmaterien, die der Künstler bedarf, welche hier, wie z. B. die, so bei der Vergoldung und Versilberung ꝛc. gebraucht werden, den Beschluß machen sollen.

§. 2.

Von dem Sandsteine.

Der Sandstein ist eine gemengte Gebirgsart der Steinarten der Flötzgebirge mit mittelbarer Verbindung der Gemengtheile. Sie zerfällt nach ihren geognostischen Verhältnissen in drei verschiedene Arten, als: in Grau- oder Harzwakke, in gemeinen Sandstein und in Puddingstein der Breccie. Hierher gehört nur allein der gemeine Sandstein.

Der gemeine Sandstein führt als Hauptbestandtheil theils abgerundete, theils verschiedeneckige Quarzkörner von allerlei Größen, zuweilen mit Feldspath, Kieselschiefer, Feuerstein, Glimmerblättchen u. s. w. gemengt. Diese Theile sind sämmtlich durch verschiedene Bindemittel untereinander in eine Hauptmasse verbunden.

Die bindende Masse ist thonig, kalkig, ockrig, mergelartig, quarzig u. s. w. Nach der Verschiedenheit der Gemengtheile bestimmt diese Masse auch seine Farbe, welche dem zu folge, gewöhnlich: weißlich, graulich, gelblich, röthlich, — bräunlich u. s. w. ist.

Das Vorkommen, auf, in und mit so verschiedenen andern Gebirgsarten, so wie seine verschiedenen Bindemittel und die in ihm häufig vorkommenden Thier- und Pflanzenabdrücke und Ueberreste organischer Körper, lassen seine Entstehung mit ziemlicher Gewißheit von Ueberschwemmungen herleiten.

Man findet ihn nicht nur in weit ausgedehnten und durch ganze Provinzen und Länder sich ziehenden, sondern auch in einzelnen und kleinen Gebirgen, sowohl auf den höchsten Punkten, als in Tiefen und Thälern der Ur- und Flötzgebirge, namentlich lagernd auf Grauwakke, Porphir und Thonschiefer, zuweilen auch auf Granit und zwar zum Theil mit Flötzkalkstein, Steinkohlen und Schieferthon, theils als Unterlage des ersteren, des Basaltes und anderer Flötz- und Trappformationen.

Derjenige Sandstein, der mit Steinkohlen vorkommt und mit deren Flötzen abwechselt, ist entweder der gemeine Sandstein und Sandsteinschiefer, oder es ist ein grobes breccienartiges Gemische. Diese Sandsteinflötze liegen gewöhnlich über, doch auch zuweilen unter den Steinkohlen und ihre Mächtigkeit steigt oft bis auf 100 und mehrere Fuße.

Der zu einer festen Masse verhärtende Sandstein mit thonigem Bindemittel und von weißlichgrauer, zuweilen in das Röthliche fallender Farbe, gibt nicht nur die besten Bausteine, sondern seine feinere Art läßt auch eine Auswahl zu den vorzüglichsten Bildhauerarbeiten treffen. Denn frisch aus dem Bruche ist er sehr leicht behandelbar und läßt sich mit leichter Arbeit in jede Form bringen, verhärtet aber nach und nach an der Luft. — Er widersteht auch dem Feuer und ist übrigens in den gröbern Arten der gangbarste. Er macht gewöhnlich die Unterlage des Basaltes.

Auch kalkartige Sandsteine mit feinem Korne

sind zur Bildhauerarbeit anwendbar, indem sie an sich schon etwas härter aus dem Bruche kommen und übrigens ebenfalls an der Luft verhärten und im Wasser stehen. Sie widerstehen aber dem Feuer nicht und sind übrigens nur in den festeren Arten anwendbar.

Der eisenschüssige oder mit Eisenocker verbundene Sandstein, von gewöhnlich gelber und brauner Farbe, ist schon zum Bauen, wie viel mehr nicht zur Bildhauerarbeit unbrauchbar, denn er ist schon weich und wird noch weicher und zerreiblicher, je mehr sich das Eisen in ihm oxidirt. Er zieht im Wasser und an der freien Luft leicht Feuchtigkeit an, wodurch das Eisenoxid anschwillt und der Stein sich blättert. Auch widersteht er dem Feuer nicht. Diese Art kommt mit dem thonigen Sandstein gewöhnlich in abwechselnden Schichten vor und wird mit ihm zugleich gewonnen, daher für den Gebrauch des letztern eine besonders vorsichtige Auswahl zu treffen ist.

Der härteste und auch dauerhafteste Sandstein ist der mit einer Quarzmasse verbundene, quarzige oder kiesliche Sandstein. Er kommt aber nur selten vor und ist übrigens höchst schwer und schwierig zu bearbeiten.

Die Sandsteingebirge sind an ihrer charakteristischen Gestaltung kennbar. Sie bilden theils sehr steile, klippige, oft unzugängliche Felsen von außerordentlicher Höhe und meist kegelförmiger Gestalt, theils senkrecht anstehende und überhängende colossale Felsenwände, Klüfte, Schluchten und Höhlen, oft in sehr malerischen Zusammenstellungen und Bildungen. Hin und wieder findet man diese Gebirgsart jedoch auch in sanft ansteigenden, oben gewöhnlich abgerundeten Hügeln, die mit jenen vermuthen lassen, daß sie früher zusammenhängende Gebirge

ausmachten, und durch Fluthen und andere gewaltsame Naturereigniſſe getrennt wurden.

Der Sandſtein wird übrigens in ungemeiner Verbreitung auf unſerer Erdoberfläche gefunden, und beſonders merkwürdig ſind die coloſſalen Sandſteinwände und Kegel in den Elbgegenden über Pirna nach Böhmen hin, wo ſich ihre hochgethürmten Wände imponirend erheben. Auch die Sandſteingruppen bei Adersbach in Böhmen ſind merkwürdig an Maſſe und Geſtalt, im Einzelnen wie in ihrer Zuſammenſtellung, die gleichſam einem Rieſenwald, gebildet von einzelnen wild neben einander ſtehenden Sandſteinkegeln, gleicht. Eben ſo merkwürdig iſt die Gruppe bei Paß, Großſkall und Kleinſkall ꝛc. daſelbſt.

Die vorzüglichſten Fundorte des Sandſteins zu gegenwärtigem Zwecke ſind die eben genannten Gegenden an der Elbe, an der thüringiſchen und fränkiſchen Saale, an dem Maine, dem Neckar, der Donau und der Weſer, wo beſonders Oberkirchen im Hannöverſchen eine ſchöne Sandſteinart, ganz zu Bildhauerarbeiten geeignet, liefert, indem dieſer Stein bei einer milden, doch feſten bindenden Thonmaſſe, ein feines Korn, eine ſanfte Härte und eine ſchöne, weißlich-graue Silberfarbe hat, auch ganz frei von Fragmenten und Abdrücken organiſcher Körper iſt.

Der Pirnaiſche Sandſtein wurde früher weit und breit, und ſelbſt nach den Ländern der Oſtſee verſendet. Jetzt iſt deſſen Verſendung bei weitem geringer für das Ausland, weil dieſes ſelbſt ergiebige Quellen brauchbarer Sandſteine gefunden hat.

Der Pirnaiſche Sandſtein mit feinem Korne iſt ein ſchöner brauchbarer Stein zur Bildhauerarbeit, doch bedarf er einer Auswahl, da er obenerwähnte Thier- und Pflanzenabdrücke, ſelbſt mitunter Muſcheln und Thonerde, ſogar neſterweiſe führt. Der

sogenannte Ketterstein dortiger Gegend, ist der beste und feinste.

Schon zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts lieferten die Magdeburger Steinbrüche sehr gute, selbst zur Bildhauerarbeit brauchbare Steine, und jetzt liefern sie die größten Blöcke auf Bestellung. Man findet dort zweierlei Sandsteinarten. Die feinste Art ist hart und sehr weiß, führt aber gelbliche Erdadern, die freilich nicht nur dem Ansehn schaden, sondern den Stein auch verwitterbarer machen, wie sich dies weiterhin erklären wird, und bereits oben erwähnt worden ist. Indessen sind diese Adern hier dennoch nicht von der Erheblichkeit, daß sie wesentlichen Schaden durch Verwitterung herbei zu führen im Stande wären. Die zweite Art ist weicher aus dem Bruche, hat ein gröberes Korn und ist besonders ganz frisch aus dem Bruche, stark — und weit mehr als den bessern Sandsteinarten sonst eigenthümlich ist, — feucht, fast naß. — Diese Art mit stark thonigem Bindemittel ist aber mit einiger Auswahl dennoch sehr brauchbar, denn sie verhärtet an der Luft. Der Bildhauer muß eine solche Steinart in Arbeit nehmen, wenn er die erste fühlbare Feuchtigkeit verloren und schon etwas mehr Härte erhalten hat. Die Vorzüge des Oberkircher Sandsteins, den man vorzüglich in Niedersachsen, in den Hanse- und freien Handelsstädten verarbeitet, habe ich selbst kennen lernen und seiner bereits oben empfehlend gedacht. Auch bei Blankenburg am Harz wird ein sehr feiner Bildhauersandstein gebrochen. Die Gegenden von Querfurt, Bodersleben, Esperstädt und andern Orten mehr dasiger Gegend, liefern ebenfalls Sandstein, worunter der Künstler leicht eine Wahl zu seiner Befriedigung wird treffen können.

Sehr weich und in der freien Luft nicht halt-

bar, ist der Sandstein, welcher in Wien verarbeitet wird, wo man ihn mit Sägen und schneidenden Instrumenten, wie sie der Holzbildhauer zum Theil braucht, bearbeitet. Doch ist der sogenannte Margarethenstein eine sehr feine und schön zu bearbeitende Sandsteinart, der jedoch auch, um im Freien der Verwitterung entzogen zu werden, mit heißem Leinölfirniß getränkt und dann mit Oelfarbe angestrichen werden muß. Ist er jedoch gut getränkt, so bedarf er nur so viel Farbe, als zur Wiederfärbung des, durch den Firniß gelblich oder schwärzlich gewordenen Steins erforderlich ist.

Der zur Bildhauerarbeit taugliche Sandstein muß demnach zwar hart seyn, er muß aber eine sanfte, nicht glasartige, und eine durchgängig gleiche Härte haben. Diese erhält er durch die Beschaffenheit und Art der bindenden Masse und durch ein durchgängig gleiches und feines Korn. Er muß daher auch frei von allen fremden Gemengtheilen seyn, die diese guten Eigenschaften stören, und muß überhaupt keine schiefrige Textur, oder sonst starke sichtbare Absonderungen haben.

Der oben angeführte Sandstein, welcher, wenn auch in thonartiger Masse gebundene Eisenadern führt — gelbe oder braune Adern — taugt zur Bildhauerarbeit gar nicht; vielweniger noch, wenn er dergleichen durchgehende Schalen hat. Nicht nur ist er außerordentlich verwitterbar, sondern auch wegen seiner verschiedenen abwechselnden harten und weichen Stellen, fast unbearbeitbar, und hat überdem noch ein sehr schlechtes Ansehn.

Aus alledem geht hervor: daß der Sandstein mit thonigem Bindemittel, der zu einer festen Masse verhärtet ist, eine weißlich-graue, zuweilen in das Röthliche fallende Farbe und ein feines Korn hat, allen Forderungen, die man an einen, für den Bild-

hauer nutzbaren gewöhnlichen Stein zu machen berechtigt ist, unter den Sandsteinen am vollkommensten entspricht.

Er trotzt auch übrigens allen Elementen und ist der festeste, dennoch aber der mildeste Sandstein in der Bearbeitung. Er ist es aber auch, der oft mit gelben oder braunen ockrigen Adern, ja selbst mit nicht vollkommen oxidirten Eisenschalen durchzogen ist, die ihn mehr und minder, ja oft ganz untauglich machen. Die Ursachen sind schon oben bei seinem Vorkommen angegeben; es waren die mit ihm abwechselnden Schichten des eisenschüssigen Sandsteins, mit welchen er häufig, ja fast gewöhnlich vorkommt und deren größere oder geringere Mächtigkeit seine Brauchbarkeit bestimmt; daher kann die dort erwähnte sorgfältige Auswahl dieser Steinart zu den Bildhauerarbeiten nicht genug empfohlen werden.

Es können aber auch noch andere Ursachen da seyn, warum nicht alle Abänderungen dieser Steinart gleich gute und brauchbare Steine für den Bildhauer liefern. Oft sind sie bei allen übrigen guten Eigenschaften zu weich und fast gar nicht mit dem Meißel bearbeitbar. Dies sind gewöhnlich durch jüngere Ueberschwemmungen entstandene Flötzgebirge, deren Gestein mit dem Bindemittel noch nicht die hinlängliche Härte durch das Alter erhalten hat. — Muß man solche Steine brauchen, so muß man sie lange Zeit vorher der freien Luft im Trocknen aussetzen, und erhalten sie dann noch nicht Härte genug, wie oben gelehrt wurde, mit Firniß tränken und mit Oelfarbe anstreichen.

Blöcke zur Bildhauerarbeit werden übrigens schon im Bruche ausgewählt, und ungewöhnlich große Werkstücke bestellt, die dann in dem aufgegebenen Maße, wo der sogenannte Arbeitszoll schon mit

eingerechnet seyn muß, abgeräumt und geschrotet werden.

Hierher gehören auch die mergelartigen und kalkig-thonigen Sandsteine, die ihrer leichten Verwitterung wegen, zur Bildhauerarbeit eigentlich gar nicht taugen, aber mit Auswahl doch oft gebraucht werden müssen. Es versteht sich übrigens von selbst, daß man die härteren, mit einer Quarzmasse verbundenen, quarzig und kieseligen Sandsteine, zur Bildhauerarbeit nicht wählen wird, da sie keine Behandlung, vielweniger eine feine Ausbildung zulassen.

§. 3.

Von dem Marmor.

Der Name Marmor ist ursprünglich nur ein technologischer Ausdruck, den schon die ältesten Künstler einer jeden Kalksteinart beilegten, welche entweder bunt geadert, gefleckt oder gestreift war; oder auch ganz weiß, nur eine Politur annahm. Dadurch ist dieser Name sowohl dem festen weißen, als fast allen gefärbten Kalksteinarten, bis auf unsere Zeiten geblieben.

Es wird zur Kenntniß des Bildhauers nothwendig seyn, diese Gebirgs- oder Steinart näher zu beleuchten.

Man theilt die Kalkgebirgsarten im allgemeinen in Urkalkstein und in Flötzkalkstein.

§. 4.

Urkalkstein.

Diese Steinart gehört zu den einfachen und nur mitunter zufällig gemengten Gebirgsarten. Ihr sind dann besonders talkartige Irdstoffe mehr oder minder beigemengt. Sie ist nicht gleichzeitiger Ent-

stehung; denn es gibt Urkalkstein, den man mitten in den ältesten Gebirgsarten und zwar theils selbstständig, theils in mächtigen Lagern auf Gneis, Glimmer und selbst Granit, als eine diesem untergeordnete Gebirgsart findet. Dieser zeigt deshalb, wie auch schon durch sein gänzliches Freisein von Versteinerungen, von einem sehr hohen Alter, und macht bei weitem den größeren Theil des Urkalksteins aus.

Dagegen unterscheidet sich ein später erzeugter Urkalkstein durch ein feineres Gewebe, indem er sich dem dichten Kalkstein nähert, auch in diesen übergeht und mit ihm in abwechselnden Schichten bricht; auch mitunter Versteinerungen enthält.

Dieser gehört, wie alle im Thonschiefer brechende Kalksteinlager, zu dem Uebergangskalksteine.

Urkalksteingebirge zeigen sich an den Pyrenäen, in Spanien, in Frankreich, Italien, Schweden, Norwegen, Rußland, Finnland, Sibirien; in Deutschland aber findet sich der Urkalkstein in Sachsen, Böhmen, in der Schweiz, in Schlesien, Steyermark, Kärnthen, Krain u. s. w.

Der Urkalkstein ist nach der Geschlechtseintheilung im Kalkgeschlecht der sogenannte **blätterige Kalkstein**.

§. 5.

Flötzkalkstein.

Der Flötzkalkstein ist eine einfache, ebenfalls nur mitunter zufällig gemengte Gebirgsart. Diese zufälligen, zum Theil beibrechenden Gemengtheile sind z. B. Kalkspath, Sand oder Quarzkörner, körniger Kalkstein, Chlorit- und Thonschiefer; seltner Schwefel und Kupferkiese, spathiger Eisenstein u. s. w. Er kommt übrigens am meisten in Gesell-

schaft des Sandsteins und auf diesem aufgesetzt, seltener aber als dessen Unterlage vor. Man findet ihn jedoch auch unmittelbar auf Thonschiefer und Urkalkstein, zuweilen mit letzterem streifenweise abwechselnd. Eben so kommt er auch isolirt in aufgeschwemmten Gebirgen vor.

In Rücksicht seiner Verschiedenheit von dem Urkalksteine ist dann noch besonders zu bemerken, daß er sich außer den innern und äußern speciellen Kennzeichen, — die wir weiter unten kennen lernen werden, — noch besonders durch häufige und eben so mannigfaltige Seethier- und andere Versteinerungen, wie durch die ihm fehlenden, dem Urkalkstein aber fast stets beigemengten talkartigen Irdstoffe, unterscheidet.

Besonders merkwürdig sind die eben erwähnten Versteinerungen, indem es größtentheils Abdrücke von jetzt meist unbekannten, wahrscheinlich gar nicht mehr existirenden Seethieren sind.

Uebrigens sind bei den Flötzkalkgebirgen noch die durch theilweise Verwitterung, Auswaschung und Zerklüftung erfolgten Herabstürze ganzer Massen und die dadurch entstandenen, meist sehr grotesken Gestaltungen, über Schluchten, Höhlen u. s. w. sehr bezeichnend und charakteristisch. Dort findet man auch gewöhnlich sehr schöne farbige Kalksteinabänderungen, und zum Theil merkwürdig in dieser, mehr aber noch in ersterer Hinsicht sind z. B. die kleinen Höhlen und Gänge der sogenannten Baumannshöhle bei Rübeland, zwischen Blankenkenburg und Elbingerode am Harz. So auch das ohnweit von dieser gelegene sogenannte Mehlloch und die etwas weiter entfernte Einhornshöhle, nicht minder im Baireuthischen der sogenannte schöne Stein, der Brunnenstein, der hohle Berg, das Winzerloch und die sehr merkwürdige Gailenreuther

Höhle, und noch viele andere mehr. Auch gehört hierher besonders noch die weit berühmte Höhle auf Antiparos u. s. w.

Der Flötzkalkstein bildet als eine sehr gemeine Gebirgsart nicht nur einzelne Flötze, sondern auch ganze, bisweilen hohe und steile Gebirge. Beispiele hiervon geben unter anderen: ein großer Theil der Schweizeralpen, die schwäbische Alpe, der Gebirgszug zwischen Krain und Kärnthen, die meisten Berge in Innerösterreich u. a. m.

Der Flötzkalkstein ist nach der Geschlechtseintheilung im Kalkgeschlecht, der unter dem Namen des dichten Kalksteins vorkommende.

Beide Arten wollen wir nun specieller, und vorzüglich ihre schönen Abänderungen und diejenigen, deren sich der Bildhauer zu seinen vorzüglicheren Kunstwerken insbesondere bedient, wie ihr specielles Vorkommen kennen lernen. Vorher aber wird es zu einer selbstüberzeugenden richtigen Behandlung der verschiedenen hierher gehörigen Steinarten, von Seiten des Bildhauers nothwendig seyn, sich einen allgemeinen Begriff des Kalkgeschlechts zu verschaffen, um nicht nur die Arten, sondern vorzüglich auch die Gattungen von einander unterscheiden zu lernen, da beide ein Material zu seinen Kunstwerken abgeben.

§. 6.

Nothwendige Begriffe.

Die Grunderde des Kalkgeschlechts ist Kalkerde.

Alle Erd- und Steinarten, deren Hauptbestandtheil Kalkerde ist, gehören zu dem Kalkgeschlechte.

Weil diese Erde Wasser und Säuren anzieht, so liefert die Natur sie niemals ganz rein, vielmehr

ist sie allemal mit Säuren und besonders mit Kohlensäure verbunden, die sich jedoch durch Glühen im Feuer austreiben lassen.

Die Kalkerde ist ferner für sich allein im stärksten Feuer unschmelzbar, in einer hinlänglichen Menge Wasser aber auflösbar, sich mit Säuren erhitzend. Auf nassem Wege verbindet sie sich leicht mit der Kieselerde, hat einen besonders ätzenden Geschmack und gewöhnlich eine grünlich-weiße Farbe.

Durch eine innige Verbindung der Kalkerde mit der Kohlensäure, entstehen die kohlengesäuerten Kalkarten, welche in Vereinigung mit Wasser die Kalksteine ausmachen.

Sie brausen mit jeder andern Säure, und erweichen, — wenn sie hinlänglich im Feuer gebrannt werden, im Wasser, zerfallen zu einem Brei und lösen sich endlich gänzlich auf.

Das Kalkgeschlecht kann aber überhaupt in zwei Gattungen betrachtet werden, und zwar:

1) in kohlengesäuerten Kalkgattungen,

2) in schwefelgesäuerten Kalkgattungen.

Erstere enthält die Kalk-, letztere die Gypssteine.

Weit reichhaltiger an herrlichem Material zu der Kunst des Bildhauers sind die kohlengesäuerten, als die schwefelgesäuerten Kalkgattungen.

1. Kohlengesäuerte Kalkgattungen.

Als Material für den Bildhauer gehört hierher nur eine Gattung in drei Hauptarten, als: der dichte Kalkstein, und als eine Abänderung desselben, auch der sogenannte Roggenstein, der blätterige Kalkstein und der faserige Kalkstein.

Die übrigen Hauptgattungen, als: Bergmilch, Kreide, Kalkspath, Erbsenstein,

Schieferspath, Braunspath, Schaumerde, Stinkstein, verhärteter Mergel, bituminöser Mergelschiefer und Kalksinter, sind meist Stoffe für das Baufach ꝛc. und daher gehört deren nähere Untersuchung nicht hierher.

§. 7.

Dritte Gattung Kalkstein.

(1ste Art, dichter Kalkstein.)

Der dichte Kalkstein kommt fast unter so vielerlei Trivialnamen vor, als er Fundorte hat, und ist daher auch nicht überall unter einem und demselben Namen bekannt. Im Allgemeinen kennt man ihn unter dem Namen des gemeinen dichten, oder Flötzkalksteins; außerdem nennt man ihn auch Marmor, Muschelmarmor, Dach- oder Zechstein, blauer und gelber Mehlpatz, Eichenstein, Buchenstein, Rauchwakke in Thüringen; Lumachello, Statuario, Bandiglio, Paragone, Brocatello, Paesino, Alberino u. s. w. in Italien.

Unter letzteren Benennungen erkennt man schon die schönen Abänderungen, die sich im gemeinen Leben den Ruf schöner Marmorarten erworben haben. Nur diese und andere gehören eigentlich hierher, da man aber selbst mit dem gemeinen dichten Kalkstein, auch in unserm deutschen Vaterlande schöne Abänderungen, brauchbar zu Kunstwerken, findet, so wird es aus diesen und andern Ursachen des nähern Unterrichts, zur Kenntniß dieser Steingattung überhaupt nothwendig, seine vorzüglichsten äußern Kennzeigen zu erwägen und kennen zu lernen.

Der gemeine dichte Kalkstein erscheint nämlich am häufigsten in grauen Abstufungen, als: gelblich-, blaulich-, röthlich-, grünlich-grau, am gewöhnlichsten

aber rauch- und aschgrau, auch mitunter grauweiß. Dunklere Abänderungen kommen im bläulichen und röthlichen Braun, im Dunkelgrün und Schwarz, auch buntfarbig und grau-weiß geadert vor.

Er bricht gewöhnlich derb, zuweilen in Geschieben; seine innere Bruchfläche aber hat ein mattes, doch von zuweilen beigemengten Kalkspaththeilchen schimmerndes Ansehn. Der Bruch selbst aber ist stets dicht, meist splittrig, zuweilen aber auch ins Muschlig-Erdige übergehend.

Wird er gebrochen, so sind die Bruchstücke unbestimmteckig, nicht sehr scharfkantig, gewöhnlich aber an den Kanten schwach durchscheinend, doch eben so selten ganz durchscheinend, als ganz undurchsichtig. Sonst ist er halb hart, spröde, leicht zersprengbar, völlig mager, etwas kalt anzufühlen und nicht sonderlich schwer.

Der reine dichte Kalkstein enthält wie alle Kalksteine, außer der Kalkerde: Kohlensäure und Wasser, ist niemals ganz frei von Thonerde und ist auch bisweilen mit einem unbedeutenden Theile von Kieselerde vermengt. Je stärker diese letzte Beimengung ist, je weniger taugt er zur Bearbeitung für den Bildhauer, da er hingegen durch eine feste bindende Kalkmasse sanfter für die Bearbeitung wird.

Der dichte Kalkstein steht zwar in freier Luft, aber nicht dauerhaft in abwechselnder Witterung. Auch nicht alle Abänderungen sind gleich gut und dauerhaft, und besonders verlieren die gelben und braunen leicht ihre Bindung und werden schadhaft durch abwechselnde Kälte, Nässe und Trockenheit.

Die merkwürdigsten colossalen Gebirge des Flötzkalksteins sind zwar bereits vorn erwähnt worden; er kommt aber auch noch insbesondere in Ober- und Niederbaiern, in der Oberpfalz, Baireuth und Thüringen vor, wo eine Menge Berge daraus be-

stehen. Auch findet er sich an einem Theile des Abhanges des Harzgebirges, in der Gegend von Seesen und Wildemann und bildet daselbst den Staufsen- und weiter hinauf auch den Iberg, Hübigenstein und Winterberg. Dort lagert er auch auf den höchsten Kuppen der Harzgebirge; z. B. auf dem Petersberge, Katzenberge, Bollerke, Sutmer- und Gingelsberge und macht auch beinahe den ganzen Fuß des Harzes aus. Er kommt ferner im Hildesheimischen und Braunschweigischen, im Halberstädtischen und Magdeburgischen vor; auch bei Naumburg, Querfurth, Eisleben, Rüdersdorf bei Berlin, Jena u. s. w. Er zieht von Thüringen bis nach Sachsen, wo er namentlich bei Kalkgrün unweit Zwickau, bei Sorneudorf, Wehrau u. s. w. bricht. Von da zieht er nach Böhmen, wo er besonders im Leutmeritzer Kreise, bei Duchs, Huhndorf, Osseck und Bilin, vorzüglich aber an den jenseitigen Ufern der Elbe, bei Lybach, Wegstädt, Súckohrad, Liebeschütz, Gastorf, Engowann und Zahorgan bis gen Leutmeritz selbst, vorkommt. Diesseits der Elbe aber zieht er längs der ganzen Grenzlinie des Nackowitzer und Saazer Kreises.

Die ganz vorzüglich schönen Arten, die besonders die alten Künstler oft in bunter Mischung zu Gewändern und nacktem Fleische ꝛc. wählten, findet man vorzüglich im Süden. So z. B. in Asien: bei Aleppo die schönen roth, gelb und grau gefleckten Abänderungen; in Italien der schwarz und weiß und roth und schwarz geaderte; desgleichen in lichten Farben, der sehr schöne rothe, gelbe und grüne, bekannt unter den Namen: Rosso antico, Giallo antico, Verte antico. Auch in Spanien ist der sehr schöne schwarze mit gelben Adern und in Frankreich der braune und weiß geaderte. Doch auch unser deutsches Vaterland hat schöne Arten

aufzuweisen und der buntfarbige baireuthische, und graue und weiße schlesische ist gewiß sehr schätzenswerth.

Doch dienen diese Kalksteinabänderungen oder sogenannten Marmorarten nur zu Prachtwerken in der Kunst, bei bekleideten Statüen oder andern Gegenständen, z. B. der Baukunst. Der Bildhauer bediente sich von jeher am liebsten des schön weißen und sanft gelblichweißen Marmors besonders zu ganz nackten oder nur halb und leicht bekleideten Figuren. Diese Arten finden wir besonders unter den Abänderungen des blätterigen Kalksteins, zu dessen näherer Erkenntniß wir sogleich schreiten werden, wenn wir vorher noch einer besondern Abänderung des Kalksteins, nämlich des sogenannten Roggensteins gedacht haben, und welcher nicht übergangen werden darf, da er in der bessern Art dem Marmor gleich verbraucht wird.

§. 8.

Der Roggenstein.

Hält man dieses Fossil auch nicht mehr wie in älteren Zeiten für versteinerten Fischroggen, so ist ihm doch der Name davon geblieben.

Es ist eine körnige Zusammensetzung des dichten Kalksteins vermittelst einer mergel- oder thonkalkartigen Masse gebunden, und die sich, wenn ihre Körner sehr fein sind, wieder in erstere verläuft. Sie besteht an sich aus sphärisch runden Stücken, welche aus kleinen rothen oder braunen Kügelchen zusammengesetzt sind, und deren Verbindungsmasse, welche ihre Zwischenräume ausfüllt, stets grau ist.

Er bricht derb, ist dicht im Bruche und auf der Bruchfläche matt. Er springt in unbestimmt eckige stumpfkantige Bruchstücke, ist undurchsichtig

mit feinem Korne, doch an den Kanten durchscheinend; — im übrigen weich, fast halbhart, nicht sonderlich kalt anzufühlen und mehr leicht als schwer zu nennen.

Der Roggenstein ist zwar der Verwitterung sehr unterworfen, doch da er: sehr feinkörnig — eine schöne Politur annimmt, so wurde er von den alten Bildhauern als Marmor verarbeitet, die besonders Gefäße u. s. w. daraus fertigten.

Er bricht in Flötzgebirgen gewöhnlich im dichten Kalk- und im Sandsteine, in mehreren über einander liegenden, oft sehr mächtigen Lagern.

Vorzüglich häufig kommt er in Schweden vor, sonst auch viel in der Schweiz, im Mannsfeldischen, Weimarischen, Braunschweigischen und am Harz bei Blankenburg u. s. w., im Bärenburgischen und weiter, besonders in Thüringen bei Artern, Eisleben, Sangerhausen, und weiter hinunter bei Klosterode, Ilsenburg und Eckerkrug am Unterharz.

§. 9.

2te Art. Blättriger Kalkstein.
(Urkalk.)

Eben so wie der dichte Kalkstein hat auch der blättrige oder körnige Kalkstein noch mehrere Trivialnamen, als: kleinflüssiger Kalkstein, schuppiger Kalkstein, salinischer Marmor, weißer Marmor, marmorartiger Blätterstein, Blaustein u. s. w.

Der blättrig-körnige Kalkstein unterscheidet sich durch sein geognostisches Vorkommen, die ihm beibrechenden Fossilien, seine gänzliche Reinheit von allen Versteinerungen, — hinlänglich; sehr charakteristisch aber noch insbesondere durch seine äußern Kennzeichen vom dichten Kalksteine. Er erscheint nämlich am

häufigsten weiß und zwar gräulich-, gelblich-, grünlich-, röthlich-, schneeweiß, und im Rauchgrauen in mehrere Farben spielend. Außerdem findet man ihn auch noch bläulichschwarz, bräunlichroth, rothbraun und isabellgelb, doch immer nur meist einfarbig und selten gefleckt oder geadert.

Er bricht nur derb und wechselt inwendig vom Glänzenden bis zum Schimmernden ab. Sein Glanz steht im Mittel zwischen Glas- und Perlmutterglanz, sein Bruch aber ist geradblättrig.

Bei dem sehr feinkörnigen sind die Blätter oft so klein, daß man sie mit unbewaffnetem Auge kaum zu erkennen vermag. Beim Zerschlagen zerspringt er in unbestimmt eckige, nicht sonderlich scharfkantige Stücke, welches aber im Kleinen wenig oder gar nicht zu bemerken ist. Seine abgesonderten Stücke sind stets klein und feinkörnig. Er ist zwar gewöhnlich durchscheinend, je größer aber das Gefüge seiner Blätter ist, desto mehr scheint er durch, und bekommt das Ansehn von krystallisirtem Salze, wovon auch die uneigentliche Benennung: salinischer Marmor kommt. Die dunkleren Arten sind nur an den Kanten durchscheinend.

Im Allgemeinen ist er zwar nur halbhart, in den feinblättrigen Arten aber am härtesten.

Der weiße körnige Kalkstein ist für sich allein völlig unschmelzbar und zerbröckelt nur im Feuer. Der gefärbte ist aber, der ihm beigemengten fremdartigen Theile wegen, oft sehr leichtflüssig. Er braust mit Säuren und löst sich darin auf. Er enthält übrigens wenig oder gar keine Thonerde, ist am wenigsten verwitterbar und daher, wie seiner übrigen vorzüglichen Eigenschaften wegen, zur Bildhauerarbeit der tüchtigste.

Außer den oben angeführten fremden Ländern, wo man ihn besonders schön in weißen Abänderun-

gen findet und wohin besonders der cararische und der von den Alten sehr geschätzte parische Marmor gehört, kommt er auch zwar in etwas geringerem Grade schön, aber doch in sehr brauchbaren Abänderungen unter den schlesischen und sächsischen Arten vor. Dort findet man ihn bei Bunzlau und überhaupt im Bunzlauer Kreise; in Sachsen aber in der Oberlausitz und bei Meißen, Dresden, Hainichen, Lengefeld, Annaberg, Crottendorf, Neudorf, Schwarzenberg, Planitz, Memmendorf, Dorfchemnitz ꝛc. Marmorartige Abänderungen des dichten und körnigen Kalksteins brechen übrigens fast in allen europäischen Ländern, von denen ich zum Beschluß einige der zur Bildhauerarbeit vorzüglicheren ausheben will.

Der weiße Marmor ist derjenige, den der Bildhauer wie gesagt am meisten zu Figuren braucht, daher man diesen in den schönern Arten auch Statüenmarmor nennt. Fast alle gefärbten Abänderungen, eben sowohl des dichten, als des blättrig-körnigen Kalksteins werden im gemeinen Leben Marmor genannt. Auch selbst die Künstler nennen jede Kalksteinart, welche eine Politur annimmt und bunt geadert, gefleckt oder gestreift ist, — freilich nur sehr uneigentlich — Marmor. Darum habe ich es für nicht überflüssig gehalten, sie näher mit diesem Fossil und seinen Gattungen und Abänderungen bekannt zu machen.

Es ist noch zu erinnern, daß die Färbung dieser Kalksteinabänderungen theils in dem Gemisch ihrer Bestandtheile und der partiellen Veränderung ihres Zustandes, besonders des in den Stein gemischten Eisens und Braunsteins ꝛc. liegt; theils von theilweiser Zersetzung ihrer Bestandtheile und Aufnahme anderer fremdartiger Auflösungen und Bindemittel in die dadurch mitentstandenen Spal-

ten und Risse herrührt. Sehr wirksam auf die Färbung sind vor allen andern die Metalle.

§. 10.

3te Art. Faseriger Kalkstein.

Auch diese Art des Kalksteins darf hier wenigstens nicht ganz übergangen werden, denn obgleich er nicht zu dem vorzüglichern Material des Bildhauers gehört und für den Figuristen gar nicht anwendbar ist, so ist er doch hinsichtlich seiner früheren Anwendung merkwürdig.

Die Alten nannten diesen Stein nämlich Alabaster und verarbeiteten ihn wie die Marmorarten des dichten und körnigen Kalksteins, zu Kunstwerken; verfertigten auch verschiedene Gefäße, z. B. Salbenbüchsen, Oelkrüge ꝛc. daraus. Auch in neuerer Zeit wird er nach dem Grade seiner Güte und Schönheit zu Bildhauerarbeiten gebraucht.

Die Italiener nennen ihn Marmo-Alabastrino, doch ist er nicht mit dem zu der schwefelsauren Kalkgattung gehörigen Alabaster zu verwechseln.

Er ist aber unter sehr vielen Trivialnamen bekannt und man nennt ihn an mehreren Orten bald nach seinen verschiedenen Gestalten und Arten, bald nach seinen besondern Eigenschaften; Kalkfinter, Tropfstein, Sternspath, Fadenstein, Fadenartiger Kalkstein, Stalaktit, Rindenstein, Beinbruchstein, Eisenblüthe, Tof- und Topfstein, Kalktuff, Carlsbader Sprudelstein, Kesselstein, Wasserstein, Filtrirmarmor, Sprudelstein u. s. w.

Der faserige Kalkstein kommt sowohl in uranfänglichen als in Flötzgebirgen vor. Oft bricht er mit Kalkspath, körnigem Kalkstein, verhärtetem Thone, Thonschiefer, Quarz u. s. w. Selten fin-

det man ihn in derben Lagern von einiger Mächtigkeit, weit mehr als Ueberzug und häufig — besonders in den Kalkhöhlen der Flötzgebirge — in Gestalt fremdartiger Gestalten, als: Zacken oder Eiszapfen, Röhren, Hahnenkämme, Stauden, Zellen u. s. w. aufgesetzt. Auch in ältern und neuern Grubenbauen zeigt er sich, und die mehrsten heißen Quellen setzen ihn als Bodensatz ab, der ganz besonders schöner Politur fähig ist.

Der faserige Kalkstein ist eine aus Kalktheilen fest zusammengekittete Kalkmasse, und in seinen äußern Kennzeichen sehr charakteristisch.

Seine gewöhnliche Farbe ist weiß und zwar meist gelblich-, grünlich-, röthlichweiß. Die ihm beigemischten Metalltheile färben ihn oft blaßgrün, gelb, roth, braun, himmelblau u. s. w.

Er ist selten derb, und seine natürliche Oberfläche erscheint insgemein rauch und oft drusig; die innere Bruchfläche hingegen nur selten matt und mehrentheils schimmernd, fast glänzend und zwar mit einem seidenartigen Glanze. Im Bruche ist er faserig, vom höchst Zartfaserigen bis zum Grobfaserigen abwechselnd und meistentheils stern- und büschelförmig aus einander laufend, folglich selten in parallelen, doch stets geraden Lagen. In einigen Abänderungen geht dieses Bruchansehn auch ins Strahlige über und nähert sich in anderen dem Unebenen und Splittrigen. Er springt gewöhnlich keilförmig splittrig und meist scharfkantig, ist spröde, leicht zersprengbar und mehr weich als halbhart.

Der faserige Kalkstein ist ziemlich gemein und man findet ihn in England, Frankreich und Italien. — Schön in der Höhle Balna de Salanche zu Tivoli, und in Savoyen, in den Bädern von St. Philippo in Toskana; auch in Tirol, Kärnthen und Steyermark, wie in Ungarn in der Ha-

drisch- oder Drachenhöhle. Ferner trifft man ihn in Polen, Sibirien, in der Höhle zu Gibraltar und Antiparos u. s. w.; in Thüringen bei Lutterbrunn, Jena ꝛc., am Harz in der bekannten Baumannshöhle, in der Bielshöhle bei Blankenburg, in Sachsen: bei Freiberg, Schneeberg, Annaberg und Scharfenberg, bei Meißen und a. O. m. an.

Die Kenntniß der Fundorte aller dieser marmorartigen Kalksteinabänderungen müssen dem thätigen Künstler von besonderm Interesse seyn; denn zwar wird ihm der Marmor zu seinen Werken gewöhnlich geliefert, oft aber kommt er auch in die Nothwendigkeit, sich ihn zu suchen, oder wenigstens über die ihm dargebotenen Steinarten an Ort und Stelle entscheiden zu müssen.

§. 11.

Eintheilung der marmorartigen Kalksteinabänderungen.

Man theilt die Marmorabänderungen in: einfarbige, gefleckte, geaderte, durchflossene, gestreifte und zwar in: gerad- und krummgestreifte, figurirte. Darnach wird nun ein urtheilsfähiger Künstler leicht wissen, in welche Rubrik er diese oder jene Abänderung zu bringen hat; hier mögen zum Beschluß einige der schönsten älteren und neueren Marmorarten folgen.

§. 12.

Vorzüglich schöne marmorartige Abänderungen des dichten, körnigen und faserigen Kalksteins zu Werken der Kunst.

A. Weißer Marmor.

Parischer Marmor, von der Insel Paros im Archipel; auch Lygdinus oder Marbessus vom Berge Marbessus.

Dieser Marmor nimmt unter allen Marmorarten den ersten Rang zu Nachahmung des menschlichen Körpers ein, wozu ihn auch die Alten jedem andern vorzogen. Er gehört zu den blättrig körnigen Kalksteinabänderungen, ist vollkommen weiß, sehr feinkörnig, und nimmt eine vortreffliche Politur an. Die berühmtesten griechischen Bildhauer bedienten sich desselben, besonders dieses schönen, das Fleisch so täuschend darstellenden Glanzes, wie seiner Zartheit in der Behandlung wegen.

Carariſcher Marmor, von Massa Carará in Oberitalien, wovon die mehrsten Blöcke von Viareggio zur See ausgeführt werden.

In diesem Marmor arbeiteten besonders die späteren römischen Künstler und brauchten ihn wie jenen zu Werken der höheren Bildhauerkunst. Er ist nicht so feinkörnig wie der pariſche Marmor, ist auch etwas schuppig und daher keiner so vollkommen schönen Politur fähig, und die auch wegen der Durchsichtigkeit der Schuppen, der Nachahmung des Fleisches nicht so zu Statten kommt.

Außerdem liefert Italien, und neuerdings besonders die Schweiz, unsern Künstlern noch manche schöne ganz weiße Marmorart, und selbst in Schlesien und Sachsen finden wir dergleichen, jedoch mit mehr und minderer Färbung, oder wenigstens in eine Farbe spielend und theils auch sanft gefleckt, geadert u ſ. w.

Zu den vorzüglichen weißen Marmorarten, deren sich die Griechen und Römer zu ihren Kunstwerken bedienten, gehören unter anderen auch:

Der penthelisſche Marmor; von Pentheleusus in Attica.

Der coralisſche Marmor; vom Berge Coralia in Phrygien. Eine Abänderung mit farbigen Adern.

Der tyrische Marmor vom Libanon, der zu dem Tempelbau Salomons gebraucht wurde.

Der porinische, carische, mylassische, alabenthische, lesbische und arabische Marmor ꝛc.

Viele und wohl die meisten der Brüche dieser Marmorarten sind jedoch erschöpft, oder wenigstens verschüttet und unbekannt; denn die Römer verschwendeten ihn dergestalt, daß sie später anfingen alte Gebäude abzubrechen, um nur Marmor zu gewinnen. Sie lernten ihn überhaupt aber erst durch das eroberte Griechenland kennen und holten ihn damals von dort mit großen Kosten nach Rom, wie wir ihn im mittleren Zeitalter von Rom nach Deutschland holten. Jetzt liefern uns wie gesagt unsere deutschen Brüche in Schlesien, Baireuth und Sachsen ꝛc. recht schöne weiße Abänderungen des dichten und körnigen Kalksteins, und wohin wir auch einige Abänderungen des faserigen Kalksteins rechnen können.

Weißer marmorartiger Kalkstein mit rothen Adern bricht bei Waldheim in Sachsen, und in der Grafschaft Wernigerode am Harz. Dergleichen roth, schwarz und grau gestreifter, bei Blankenburg im Braunschweigischen u. a. O. m.

Obgleich diese Abänderungen sich zum Theil sehr gut bearbeiten lassen, so eignen sie sich dennoch nicht zu Figuren, indem ihre Adern, Streifen und Flecken allemal störend werden müssen. Auch die Alten bedienten sich deshalb nur des ganz weißen Marmors zu ihren Statüen und nur zu besondern Zwecken des Ernstes und der Trauer nahmen sie zuweilen den schwarzen Marmor. In diesem bildeten sie nur Verstorbene nach, wie wir unter andern ein Beispiel an der Statüe des sterbenden Seneca haben. Nur die Aegypter bildeten keine Bildsäulen aus weißem Marmor.

B. Schwarzer und grauer Marmor.

Die Alten bezogen den schwarzen Marmor von dem Vorgebirge Tänarus in Lakonien und außer diesem kannten sie noch den chiischen, von der Insel Chio, und den thebaischen oder ägyptischen — Lucullischen nach Plinius, — der jedoch noch in Zweifel war.

Schön grauer Marmor bricht besonders in Piemont, und ist in einer Abänderung noch gemeiner in Rußland, am Poreguka des Onega.

Der ganz schwarze, zur Bildhauerarbeit taugliche Marmor ist sehr selten, doch findet man einige sehr gute Sorten in Schlesien. Auch in Sachsen bei Crottendorf, Wilsdorf, Kalkgrün, Maxen u. s. w. brechen schwarze Marmorarten, doch sind sie häufig weiß geadert, und bedürfen daher einer Auswahl zu den zu fertigenden Arbeiten.

Zu den schöneren schwarzen Arten, worunter man auch ganz schwarzen findet, zählt man den sehr schönen schwarzen spanischen Marmor mit gelben Flecken, und den sehr seltenen schwarzen chinesischen mit weißen Flecken.

Die Griechen verwendeten den schwarzen Marmor außer oben angeführten einzelnen Fällen, noch besonders zu Mausoleen, Grabmälern, Altären, Urnen, Säulen und Kirchenverzierungen.

C. Einfarbige Abänderungen.

Dahin gehört auch: der gelbe spanische und der russisch-salinische im Meerbusen Suzev des Nordurals; der grüne russisch-taurische; der dunkelblaue italienische; der violette von Rom, Valencia, Maffra ꝛc.; der deutsche gemeine graue u. s. w.

D. Buntfarbige Marmorarten von besonderer Schönheit.

Dies sind besonders:

der griechische Marmor und der von Adrianopel, mit schwärzlichen, grauen, blaßrothen, gelben und Isabellenflecken.

Der sternartige Marmor — Stellaria — mit graugelbem Grunde und eingestreuten gelben Punkten und Adern, die man für Schalthier- und Korallenversteinerungen hält, und

der Castracano mit gelblichem Grunde und darauf ausgestreuten kleinen Muscheln.

Der afrikanische roth und braun gefleckte Marmor, mit gedämpft weißen Adern und grünen Streifen.

Der afrikanische, mit röthlichweißem Grund und zarten weißen und schwarzen, wellenförmig laufenden Adern.

Der Marmor von Aleppo in Asien, roth, gelb und grau gefleckt, mit vollkommen mattem und feinsplittrigem Bruche, auch dergleichen gelb und roth gestreift.

Der Rosso antico der Italiener, theils korallenroth, theils roth mit weißen und mitunter auch schwärzlichen Adern.

Der Giallo antico ist dunkelgelb und isabell mit weißen Adern. Auch findet man diesen Marmor einfarbig.

Hellrother Marmor bricht auch in Niederösterreich. Der sehr schöne carmoisin- und pfirsichblüthroth gefleckte von Kaufungen in Schlesien. Auch der rothe, weiße und gelbe, eben daselbst.

Der Verte antico ist schwärzlichgrün mit hellen und dunklen Flecken verschiedener Größe.

Die Alten hatten den grünen karistischen und den taygetischen aus Lakonien, den gelben aber bezogen sie aus Numidien; dunkelgrüner Mar-

mor bricht im guberlinskyschen Ural, und hellgrüner in Taurien bei Kiächta. Sehr berühmt ist der sehr schöne gelbe spanische Marmor, den man in Aragonien, Altkastilien, Loyola, Lamancha und Siena in verschiedenen Abänderungen findet.

Am Zobtenberg in Schlesien bricht gelb und schwarz gefleckter Marmor.

Der Muschelmarmor oder Lumachello mit gelblichem Grunde und grünem und rothem muschligem Farbenspiel.

Dieser sehr seltene Marmor von ganz vorzüglicher Schönheit kommt zu Bleiberg und Villach in Kärnthen vor. Es ist eine mittelst eines kalkartigen Bindemittels sehr vollkommene Zusammensezzung von Muscheln und Schalen; ist von großer Dichtigkeit und nimmt eine sehr schöne Politur an.

Hierher gehört noch, wenn auch nicht als gangbares Material zur Bildhauerarbeit, doch seiner Schönheit und Merkwürdigkeit wegen:

der Ruinenmarmor, der außer Italien auch unter der Benennung des florentinischen Marmors vorkommt.

Es ist eine zusammengekittete Masse von allerhand Trümmern, die baum-, fels- und trümmer- oder ruinenartige Zeichnungen bilden. Oft findet man mit Hilfe der Phantasie Bildungen ganzer Landschaften mit Bäumen, Felsen, Gebäuden, Ruinen und Gewölben ꝛc. Die Abänderung mit nur baumförmigen Zeichnungen nennt man dendritischen Marmor, von dem griechischen Worte — δενδρον — Baum. Der unter dem Namen Albanese bekannte Ruinenmarmor ist der schönste. Er bricht in den Gebirgen Rimago zwei Meilen von Florenz, und in einer sehr schönen Abänderung mit vollkommen ebenem Bruche und mattem Ansehn bei Klo-

ster-Neuburg ohnweit Wien, auch bei Baden und sonst noch in verschiedenen Abänderungen an a. O. m.

Auch noch viele dieser fremden Marmorarten gehören zu denen, deren Brüche theils erschöpft, oder theils jetzt unbekannt sind; die Italiener nennen sie zur Unterscheidung der später entdeckten oder noch bekannter Brüche, antike Marmorarten; dahin gehörten auch noch folgende in Italien bekannte Abänderungen:

Der Marmo bigio, — bleifarbig mit weißen Adern.
Der Bigio morata, mit dunklem Grund.
Der Bigio Nero, schwarz und aschgrau.
Der Perocillo, mit weißen und rothen Flecken, wie Schafwolle.
Der Nero antico, — den Lucullus zuerst an seinem Wohnhause brauchte, daher er auch den Namen Marmo-Lucullum hat; er ist schwarzbraun, wie man an den Säulen der St. Lorenzokirche im Lucino zu Rom sehen kann.
Der Porta santa spielt mit weißen und rothen Flekken und hat seinen Namen von der heiligen Thüre an der Peterskirche, deren Einfassung von diesem Marmor ist.
Der Brocatello, mit dunkelgrauen, blaßrothen, gelben und isabellfarbigen Flecken, der schon oben erwähnt wurde; gleichwie der Giallo, Rosso und Verte antico u. s. w.
Der Cipolino aus Aegypten hat große weiße Adern mit blaßgrauer Grundfärbung.
Der italienische Marmo-Salino ist faseriger Kalkstein — Kalksinter ꝛc., der übrigens noch gefunden wird; so bricht z. B. gelber salinischer Marmor in Rußland im Nordural, im curischen Busen Sucev, und der oben erwähnte dunkelgrüne bei Kiächta ꝛc.

Die Alten hatten vorzüglich folgende bunte Marmorarten im Gebrauch, als: den atracischen, den cappadocischen, den celtischen, cibelischen, docimenischen, prokonnesischen, thasischen, rhodischen, bosphorischen, jasansischen, molossischen u. s. w.

Die Griechen bildeten sehr oft nur Kopf und Hände, oder überhaupt alle Fleischtheile von weißem, das Uebrige, die Bekleidung u. s. w. von gefärbtem Marmor, auch oft von Basalt, Porphyr, Serpentin u. s. w., ja selbst von Holz.

Außerdem verwendeten sie die bunten Marmorarten zu allerhand Gefäßen der Zierde und Freude, auch besonders zu Säulenschäften, nicht aber zu Capitälern und Säulenfüßen, wozu sie lieber den einfarbigen und besonders den hellen oder ganz weißen nahmen.

§. 13.

II. Schwefelgesäuerte Kalkgattungen. (Gyps.)

Reine Kalkerde und Schwefelsäure machen den Gyps aus, welcher in seinem natürlichen Zustande stets mit Wasser verbunden, nicht aber allemal hinlänglich mit Schwefelsäure gesättigt ist.

Die Bestandtheile der Kalkerde sind beim Gyps allemal vorwaltend, daher man ihn als eine eigene Gattung des Kalkgeschlechts ansieht.

Der Feuerwirkung ausgesetzt, verliert der Gyps sein Krystallisationswasser, nie aber seine Schwefelsäure; er wird aber dadurch undurchsichtig und zerfällt in leicht zersprengbare, oft zerreibliche Stücke, und macht dann mit Wasser verbunden eine breiichte Masse aus, die gehörig behandelt, ohne allen Zusatz in der Luft erhärtet. Er braust weder roh noch gebrannt mit Säuren auf; doch ist an dem nicht vollkommen mit Vitriolsäure gesättigten Gypse

zuweilen noch ein schwaches Aufbrausen zu bemerken, welches besonders dem dichten Gypse eigen ist.

Wir haben den Gypsstein hier in seiner natürlichen Beschaffenheit noch als Material zu den Arbeiten des Bildhauers, und gebrannt als Material zu den Arbeiten des Modellirers und Gypsgießers zu betrachten.

§. 14.

Arten des Gypses.

Der Gyps wird unter folgenden fünf verschiedenen Arten angetroffen:

1. Gypserde oder erdiger Gyps. — 2. Dichter Gyps. — 3. Körniger Gyps. — 4. Faseriger Gyps. — 5. Spathiger Gyps.

§. 15.

1ste Art. Die Gypserde.

Die Gypserde kommt auch unter den Trivialnamen: Mehlgyps und Himmelsmehl vor.

Sie ist weiß, matt und in staubartigen Theilen mehr oder weniger zusammengebacken, rauch, trocken, und etwa wie gebrannter Gyps knisternd anzufühlen.

Man hält sie für im Feuchten oder im Wasser aufgelöste Gypstheilchen.

Sollte sie als Gyps Nutzen schaffen, müßte sie gebrannt, dazu aber auch vorher erst zu einer Masse geknetet werden, um sie in kleinen Stücken, wie unten gelehrt werden wird, brennen zu können.

Sie erhält jedoch nur eine schwache Bindung und da sie wenig vorkommt, so ist ihre Anwendung gering.

§. 16.

2te Art: Dichter Gyps.

Er kommt unter dem Namen: Alabaſter, Alabaſtrit, Himmelsſtein u. ſ. w. vor und hat folgende äußere Kennzeichen:

Die gewöhnlich einfache Färbung iſt: aſch-rauch-gelbgrau, in den ſchöneren Abänderungen gelblich- und gräulich-weiß, zuweilen honiggelb und fleiſchroth. Zufällig findet man alle dieſe Farben in verſchiedener Zeichnung durcheinander in einem Stücke.

Er bricht in ganzen Flötzen und ſtets derb, iſt inwendig ſchwach ſchimmernd, im Bruche dicht und zwar theils eben, theils ſplitterig; ſpringt in unbeſtimmt eckige, ſtumpfkantige Bruchſtücke, iſt mehr und weniger — oft nur an den Kanten — durchſcheinend; weich, milde, leicht zerſprengbar, mager, wenig kalt anzufühlen und nicht ſonderlich ſchwer.

Dieſe Gypsſteinart läßt ſich faſt wie Marmor bearbeiten, nur iſt er noch viel zarter und weicher und nimmt daher auch ſchon weit weniger Politur an. Er iſt aber in den weichern Abänderungen ein ſehr ſchönes Material für den Bildhauer zu Statüen, Haut- und Basreliefs und beſonders zu Büſten u. ſ. w. Er wird mit ſcharfen Eiſen, Sägen, Raspeln und Feilen behandelt und mehr geſchnitten als mit Meißel und Klüppel bearbeitet, deſſen Gebrauch hier oft ſehr nachtheilig werden würde. Der Name Alabaſter iſt wie der Name Marmor nur eine technologiſche Benennung, die ihm die Künſtler, beſonders in Italien, gegeben haben, wo ſie jeden beſonders ſchön weißen und Politur annehmenden Gypsſtein von feinem Korne: Alabaſter nennen, er gehöre nun zu dem dichten oder körnigen Gyps; doch findet er ſich häufiger ſchön weiß in dem körnigen. Der

Gypsstein steht überhaupt nicht in freier Luft, jedoch ist der dichte Gyps dem körnigen noch vorzuziehen.

Er gibt gebrannt einen sehr schönen Mehlgyps für den Gypsgießer und Modelleur.

§. 17.

3te Art. Körniger Gyps.

Der körnige Gyps, den man auch — wiewohl sehr uneigentlich — blätterigen Gyps nennt, kommt auch unter den Trivialnamen: gemeiner Gyps, Leberstein, strahliger Gyps, Sterngyps, sandiger Gyps; ja in ganz Thüringen und am Harz unter dem Namen des Kalksteins vor.

Seine äußeren Kennzeichen sind folgende:

Die Farbe ist: schnee-, gräulich-, gelblich- und röthlich-weiß; gelblich-, rauch-, asch- und grünlich-grau; auch gelb, roth und grün.

Er bricht derb und eingesprengt und findet sich auch häufig krystallisirt, und zwar in säulenförmigen Zwillingskrystallen und in gemeinen Linsen. Charakteristisch sind die häufig in ihm einzeln vorkommenden Krystalle fremdartiger Erdstoffe, als: rothe Quarzkrystalle, Kalkspath und Boraziten, borarsaure Kalksteinkrystalle, Kalkstein, Stinkstein, Kochsalz, Schwefel ꝛc. Inwendig wechselt er vom perlmutterartig Glänzenden bis zum stark Schimmernden; der Bruch ist mehrentheils blättrig, meist krummblättrig ꝛc. Auch findet man ihn zuweilen schmal und kurzstrahlig, sternförmig auseinander laufend. Seine meist körnigen und abgesonderten Bruchstücke verschiedener Größe sind unbestimmt eckig und ziemlich stumpfkantig; — dergleichen feinkörnige Stücke lassen sich zuweilen zwischen den Fingern wie Sandklumpen zerdrücken. Er ist wenig durchscheinend,

selten halb durchsichtig, sehr weich, milde, leicht zersprengbar und nicht sonderlich schwer.

Er geht mit einigen Abänderungen in dichten Gyps über und macht die Hauptmassen der Gypsgebirge aus, in welchen die andern Gypsarten in Flötzen abwechseln.

Er bricht in Rußland, Polen, Schlesien, Frankreich, Spanien, Italien und Deutschland, namentlich in der Schweiz, im Anspachischen und Baireuthischen, im Würzburgischen, in Baiern und Oestreich, in Böhmen, in Westphalen, in Thüringen bei Dürrenberg, Sangerhausen, Nordhausen, Tennstädt, Freiburg, Eisleben, Jena, Ilmenau, Ilefeld u. s. w., wie z. B. in Sachsen bei Munzig ohnweit Freiberg.

Der körnige Gyps gibt besonders in seinen feineren Abänderungen einen vortrefflich bindenden Gyps für den Künstler.

§. 18.

4te Art. Faseriger Gyps.

Der faserige Gyps wird auch Federgyps, Federspath, Federalaun, Strahlgyps, Schiefergyps, Goldschmiedspath, Blind-, Wald-, Katzenstein u. s. w. genannt.

Seine Grundfarbe ist weiß, bald ins Graue, Gelbe, Rothe, Grüne spielend, bald von diesen Farben gestreift oder geadert.

Er bricht meist in dünnen Lagen, doch stets derb, und wechselt innerlich vom Glänzenden bis zum wenig Glänzenden mit gemeinem Perlmutterglanz ab; springt in langsplitterige Bruchstücke und ist durchscheinend, weich, leicht zersprengbar und wenig schwer.

Der Bruch ist faserig, gleichlaufend vom Zarten bis zum Grobfaserigen, theils mit geraden, theils gebogenen Fasern, mit ersteren ans Dichte, mit letz-

teren ans Strahlige grenzend. Eine jedoch seltene Abänderung ist im Längenbruche blätterig, im Querbruche aber faserig.

Man findet den faserigen Gyps jedoch meist nur in geringer Menge im dichten und körnigen Gypse. Auch wird er ebenfalls gebrannt und gibt dann einen sehr gut bindenden schönen Gyps; in seinen feineren Abänderungen aber einen Poussirstein für den Bildhauer.

§. 19.

5te Art. Spathiger Gyps oder Gypsspath; Frauenglas in dem Mineralsystem.

Trivialnamen: Katzenspath, Marienglas, Marienweiß, Spiegelstein, Selenit, Gypskeile, Erschrockensalz ꝛc.

Die gewöhnlich glasweiße Farbe spielt mehr oder weniger ins Gelbliche oder Gräuliche und geht so allmälig ins Gelbe oder Aschgraue, selbst ins Honiggelbe und Braune über und spielt zuweilen mit Regenbogen-Farben.

Er bricht theils derb, theils krystallisirt, theils in gleichwinklichten sechsseitigen Säulen rhomboidischen Ansehns ꝛc., theils in sphärischen oder conischen Linsen, beide in zwei Seitenflächen zwillingsartig zusammengewachsen und in der Oberfläche der Krystalle mehr oder weniger stark glänzend.

Inwendig ist der Gypsspath von gemeinem Glasglanze, doch gewöhnlich stark und spiegelglänzend.

Der Bruch ist theils gerade, theils krummblätterig, die Bruchstücke aber werden beim Zersprengen rhomboidalisch und auf zwei Seiten spiegelnd auf den übrigen gestreift. Uebrigens ist er durchsichtig, sehr weich, milde, in dünnen Scheiben, elastisch, biegsam und klingend, nicht aber sonderlich schwer.

Der spathige Gyps kommt mehrentheils in mächtigen Flötzen in solchen Gypsgebirgen vor, die mit Thon- und Sandsteinschichten abwechseln. Auch in Alaunlagern ist er anzutreffen, so wie man ihn nesterweise im Thone findet.

Er kommt außerdem größtentheils in vorerwähnten Fundorten der übrigen Gypsarten vor.

§. 20.
Gypsgebirge.

Der Gyps kommt sehr häufig vor und zwar theils als selbstständige, theils als untergeordnete Gebirgsart, bald dem Sandsteine, bald dem Flötzkalksteine zur Unterlage dienend.

Er bildet ganze, in der Regel zwar nur niedrige und mitunter sogar nur hügelige, jedoch auch zuweilen hohe und dann besonders zerrissene und zerklüftete Gebirge; größere und kleinere Wände und einzelne Felsen.

Die Gypsgebirge constituiren zwar alle verschiedene Gypsarten, bestehen aber größtentheils aus körnigem Gypse und wechseln in Flötzen mit dichtem und faserigem, auch spathigem Gypse; desgleichen mit dichtem Kalkstein und mit Sandstein, auch mit Mergel, Thonschiefer, Stinkstein und Steinsalz ab.

Hinsichtlich auf letzteres besonders sind die Gypsgebirge wegen der darin häufig vorkommenden Salzquellen, Kalkschlotten, Erdfällen und Höhlen — durch Zerklüftung entstandene sogenannte Zwerglöcher — sehr charakteristisch. Solche Quellen sind z. B. die in Thüringen bei Artern, Frankenhausen, Dürrenberg, Altlösen, Lüneburg u. a. m.

Der reine Gyps ist frei von Versteinerungen, weil die in ihm befindliche Vitriolsäure alle organischen Körper zerstört; nur also die kalkartigen, nicht

hinlänglich mit Vitriolsäure gesättigten Niederschläge können allenfalls dergleichen einzeln enthalten.

§. 21.

Noch einige Bemerkungen über den sogenannten Marmor und Alabaster in Ansehung seiner Güte, Bearbeitung u. s. w.

Am meisten wird der Urkalk als Marmor verarbeitet, weil er nicht sowohl schöner und lebhafter gefärbt, sondern auch weniger erdig als der Flötzkalk ist.

Die einfarbigen Marmorarten sind weit seltener als die gefleckten, geaderten, gestreiften u. s. w., denn sie kommen, in den bunten Abänderungen wenigstens, nie als ganze Lager, sondern nur als Theile derselben vor. Eher findet man weiße Lager, wie dies z. B. beim carrarischen der Fall seyn soll.

Die seltensten Arten der einfarbigen Abänderungen sind die dunkel- und violblauen, wie z. B. der Bardiglio von Carrara, Valencia und Portugal.

Die Bildhauer wählen zu ihren Werken am liebsten den einfarbigen und unter diesem wieder den weißen, indem die Abänderungen durch die ununterbrochene Schattirung den wellenförmigen Formen des nackten Körpers am meisten entsprechen. Die buntern Arten nehmen sie zu Gegenständen der Verzierung und der Baukunst.

Es ist schon oben erwähnt, daß die ältesten griechischen Bildhauer sich des parischen Marmors zu ihren Statüen bedienten, so wie daß die Römer besonders später in dem weißen carrarischen Marmor arbeiteten. Es ist bei diesem aber zu bemerken, daß er häufig Anlagen zu Rissen — oder sogenante Stiche — hat, die beim Brechen des Steines entstehen und sich gewöhnlich erst während der Arbeit zeigen. Der Bildhauer muß daher mit beständiger

Aufmerksamkeit auf diesen möglichen Fehler arbeiten. Uebrigens ist dieser schöne Marmor durchaus von gleicher Härte und Farbe und fast nie fleckig; diesen Fehler aber haben die meisten andern weißen Arten, und selbst der von Lucca und Genua ist nicht ganz frei davon. Unsere deutschen weißen Marmorarten haben oft noch den sehr nachtheilig werdenden Fehler, daß sie nicht durchgängig gleich hart sind, sondern einzelne Blöcke weiche und harte Stellen haben. Auch dies empfiehlt dem Bildhauer besondere Vorsicht.

Der Marmor wird überhaupt im Blocke nach dem Kubikfuß gekauft. Der carrarische Marmor z. B. würde mit dem Transport bis Dresden oder Berlin à C. 6 bis 8, auch 10 Thaler kosten, je nachdem nun seine Güte oder die Jahreszeit des Transportes ꝛc. fiele. Den schlesischen oder sächsischen Marmor kann man unter den nämlichen Bedingungen $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{4}$ dieses niedrigsten Preises rechnen, da er verhältnißmäßig im Bruche selbst weit theurer als jener ist, der dort ohngefähr gleichen Preis mit unserm Sandstein hält; es liegt folglich die Höhe des Preises lediglich in den Bedingungen des Transportes.

Andere fremde Marmorarten, ob sie schon noch brechen, werden selten bei uns verarbeitet, weil sie zu kostbar werden; noch seltener aber die oben erwähnten sogenannten antiken Marmorarten, die von alten zerstörten Gebäuden herrühren und nur noch aus den Händen der italienischen Marmorhändler zu erhalten sind. Außer unsern deutschen Marmorarten sehen wir daher unter den ausländischen nur noch hier oder da die italienischen und spanischen, besonders schwarzen und gelben Abänderungen verarbeitet. Beispiele oben erwähnter Anwendung des einfachen und bunten Marmors an einer und der-

ſelben Statüe finden wir im Dresdner Antiken-Cabinet.

Von einem guten Bildhauermarmor verlangt man: daß er in einfacher Farbe oder ganz weiß, rein in jeder Hinſicht; von dem gefärbten: daß er lebhaft gefärbt, im Allgemeinen aber: daß er ein gleiches feines Korn und hinlänglich gleiche, überhaupt eine ſolche milde Härte habe, vermöge welcher er ſich ſowohl gut bearbeiten als auch poliren läßt. Er darf daher weder zu hart und ſpröde, noch zu weich, erdig und bröcklich, eben ſo wenig aber auch ſchieferig oder faſerig ſeyn, auch darf er keine einzelnen thonigen Flecke oder ſogenannte Nägel, harte Stellen, wie beim Holze die Aeſte, haben.

In Anſehung des Alabaſters bleibt noch zu bemerken: daß die Alten vorzüglich den weißen, jedoch auch gefärbten Alabaſter kannten und beſonders Salbenbüchſen daraus verfertigten, die gedreht wurden; dies mag aber auch wohl die Veranlaſſung gegeben haben und noch geben, daß manche mehr kohlenſaure Kalkgattung milderer Art von den Künſtlern, die leider ſelten die erforderlichen phyſikaliſch-naturwiſſenſchaftlichen Kenntniſſe beſitzen, als Alabaſter verarbeitet wurde, ſofern ſie ſich nur drehen ließ, und dies war bei einigen Kalkſteinarten, wenn ſie friſch aus dem Bruche verarbeitet wurden, recht wohl möglich.

Die älteren Bildhauer arbeiteten jedoch wenig, und Statüen wohl faſt gar nicht in Alabaſter, da uns nur von den Aegyptern einige Kunde davon geblieben iſt. Dieſe hatten ihre Brüche bei Theben, und außerdem kannten die Griechen ꝛc. den arabiſchen Alabaſter, den von Damascus in Syrien u. ſ. w. Jetzt iſt er an mehreren Orten und beſonders in Italien in ſehr ſchöner Qualität entdeckt, wovon ſich ins Beſondere der um Siena herum

durch seine Weiße und Feinheit des Kornes vortheilhaft auszeichnet. Am Harz bei Blankenburg, in der Grafschaft Hohenstein bei Ilefeld am sogenannten Schönmädchenstein und in Sachsen ꝛc., wie auch gegen Nordhausen zu, bricht sehr schöner Alabaster.

§. 22.

Porphyr.

Die Porphyr- und Sienitgebirge constituiren oft selbstständig mehr und minder unterbrochene und ausgedehnte Gebirge in einzelnen Bergen, gewöhnlich kegelförmiger Gestalt. Auch bildet der Porphyr Hügel und Bergkuppen in ununterbrochener Lagerung auf andern Urgebirgen, und dieser zeugt demnach von einer frühern Formation und gibt zugleich den Beweis: daß der Porphyr nicht gleichzeitiger Entstehung ist, wie dies auch schon aus der sehr verschiedenen Masse und ihrer Festigkeit zu schließen ist, die den Porphyr in mehrere Arten sondert. Diese Arten gehen aber theils in einander selbst, theils in andere Steinarten über.

Wir finden den Porphyr als Urgebirge, den Sienit auf ihm lagernd; wir finden aber auch mindestens eben so oft diesen als Urgebirge und jenen auf ihm lagernd.

Der Porphyr, den man daher nach seiner Art auch Urporphyr und Porphyrfels nennt im Allgemeinen, ist eine gemengte Gebirgsart mit einer Hauptmasse von Hornstein oder verhärtetem Thon. Ihm wesentlich eingemengt ist Feldspath und Quarz, mehr zufällig auch Hornblende. Vorwaltend ist der Feldspath gewöhnlich, nur selten der Quarz, der ihn dann zum Gebrauch für den Bildhauer ganz untauglich macht. Die Farbe des herr-

schenden Feldspaths ist: weiß, grau, gelblich, röthlich.

Nach ihrer Hauptmasse werden die Porphyre eingetheilt in: Hornsteinporphyr, Thonporphyr und Feldspathporphyr, als Urgebirgsarten; dann aber noch in: Pechsteinporphyr, Obsidianporphyr, Sandsteinporphyr, Trümmerporphyr, Porphyr in Kugeln und Porphyr in säulenförmig abgesonderten Stücken, als Abarten.

Der Hornstein- und Thonporphyr gehen in Granit, Sienit, Sandstein-, Mandelstein- und Porphyrschiefer über.

In älteren Zeiten nannte man nur diejenigen Abänderungen dieser Gebirgsart Porphyr, welche ein buntfarbiges Gemisch von größeren und kleineren Körnern und Stückchen bildeten. Im gemeinen Leben bleibt man — freilich nur der Laie — auch noch dabei, und selbst die Künstler legen nur solchen Steinarten diesen Namen bei.

1) Hornsteinporphyr.

Hauptmasse: Hornstein, oft dem verhärteten Thon und Jaspis sich nähernd, mit Feldspath, Quarz und Hornblende, sehr selten mit Glimmer in verschiedenem Verhältniß gemengt, aber oft ganz ohne Quarz und dann in seinen weichern Arten vorzugsweise brauchbar zu Werken der Kunst. — Von Farbe ist er röthlich-braun, braunroth, mattgrün und blau, grünlich-weiß, grau in alle Farben spielend.

Der Bruch ist muschelig-splitterig, auch schieferig; er bricht gewöhnlich sehr zerklüftet, und können daher nur mit besonderer Vorsicht größere Blöcke geschroten werden, um sie für den Bildhauer brauchbar zu machen.

Die Aegypter bedienten sich dieser Porphyrart zu manchen Kunstwerken, vorzüglich der Steinmetzarbeit, die in geraden Flächen ausgebildet werden durfte; doch brauchten sie ihn auch zu Gefäßen, Sphynxen u. s. w. Dort und in Italien kommt nämlich diese Porphyrart in lauchgrüner Hauptmasse mit grünlich-weißen Feldspathkrystallen und etwas Hornblende, aber gänzlich frei vom Quarze vor, und ist unter dem Namen Serpentino verde antico bekannt.

Sie kommt ferner in verschiedenen Mischungen und Farben unter andern in Kärnthen und Tyrol, in Ungarn und Böhmen bei Joachimsthal und Töplitz, in Baireuth bei Wunsiedel ꝛc., in Sachsen bei Freiberg, Berggießhübel, Chemnitz, Zwickau, Wurzen auf dem Petersberge ꝛc., auch am Harz, unter andern am steilen Wege über dem Forsthause zu Hasserode vor.

2) Thonporphyr.

Hauptmasse: verhärteter Thon mit den Gemengtheilen der ersten Art in verschiedenen Verhältnissen, und zuweilen dem Hornstein und Jaspis sich nähernd. Die Farbe ist röthlich, perlgrau, schwärzlich-blau, berggrün, dunkelgrün, grünlich- und schwarzgrau, gelb- und röthlich-weiß, braun und grau in alle Farben spielend. Der Bruch ist dicht, mit Neigung zum Schieferigen.

Er bricht in großen Stücken und ist ohne Quarz sehr brauchbar zu Werken der Kunst, denn er ist milder zu bearbeiten als jener und bricht ziemlich regelmäßig in großen Bänken und Werkstücken, woraus selbst Thür- und Fenstereinfassungen gemacht werden können. Statt daß bei jenen die weicheren Arten ausgewählt werden mußten, müssen diese hier

vermieden werden, da sie oft von zu geringer Härte sind.

Diese Porphyrart ist sehr verbreitet und bildet oft ganze Gebirge; sie kommt zwar mit ersterer Art vor, ist aber auch ein vorzügliches Eigenthum des Nordens, und Schweden und Norwegen hat diese Porphyrart in sehr schönen Abänderungen aufzuweisen. Auch kommt er in Ungarn und Siebenbürgen, in Oestreich, Salzburg und Tirol, von Comersee bis gegen Kärnthen, in der Oberpfalz und Oberhessen ꝛc. in Schlesien bei Wallersdorf, im Glazischen u. s. w. in Böhmen bei Graupen, Töplitz, Schönau, Dux, Nicklasberg, Joachimsthal ꝛc.; in Sachsen aber vorzüglich in der Gegend bei Chemnitz, Rochlitz, Dippoldiswalda, zwischen Glashütte und Altenberg, bei Kunnersdorf, im Schlettwitzer- und Plauenschen Grunde, bei Reinhardtsgrimma und Meißen vor. Auch am Gibigenstein bei Halle u. s. w. ist er anzutreffen.

3) Feldspathporphyr.

Hauptmasse: ein Gemenge von klein- und feinkörnigem gemeinen Feldspath, meist rother Farbe mit eingemengten, röthlichen, gräulichen, und gelbweißen Feldspathkrystallen und weniger braunen oder grauen Quarzkörnern, nur selten Glimmer.

Er ist sehr nahe mit dem porphyrartigen Granit und Sienit verwandt und bricht gewöhnlich in der Nachbarschaft anderer Porphyrarten, ist aber sehr verwitterbar und daher im Freien nicht zu brauchen. Er findet sich in Sachsen unter andern bei Kunnersdorf und Frauenstein.

Die vorerwähnten Abarten des Porphyrs, meist neuerer Formation, dienen zwar im Allgemeinen nicht zu gegenwärtigem Zwecke, sind aber gleichwohl bemerkenswerth. Es war:

a) Der Pechsteinporphyr; Hauptmasse: grauer oder schwarzer Pechstein mit größtentheils feinem Quarze, — auch zufällig Feldspath und Hornstein gemengt.

Er ist auf den Klüften gewöhnlich eisenschüssig und widersteht der Witterung wenig und ist überhaupt kein eigentliches Material für den Bildhauer. Er ist häufig bei Meißen und besonders vom Eingange des Trübischthales bis gegen Tobschütz, auch unweit Dresden bei Braunsdorf anzutreffen.

b) Obsidianporphyr; Hauptmasse: Obsidian, — mit undeutlicher Einmengung von Quarzkörnern oder auch Feldspath.

Der Obsidian gehört zum Kieselgeschlecht, ist gewöhnlich von dunkelgrauer, selten von blauer oder grüner Farbe, von Glasglanze stark glänzend, unabgesondert vollkommen großmuschelig im Bruche und unbestimmt eckig und scharfkantig, in Bruchstücken, die an der Kante meist durchscheinend sind. Er ist hart, leicht zersprengbar, nicht sehr schwer und kommt meist derb in ganzen Lagern, jedoch auch in andern Gebirgsarten in stumpfeckigen Stücken mit gewöhnlich glatter Oberfläche vor.

Der Obsidianporphyr kommt vorzüglich bei Tokkay in Oberungarn, — Obsidian überhaupt aber ebenfalls dort und in Polen, in Island und Italien, Neuspanien und Peru, Madagascar, auf der Osterinsel ꝛc. vor — und soll von einen gewissen Obsidius aus Aethiopien gebracht worden seyn.

Hier können wir noch des Lazursteins erwähnen, der besonders in katholischen Ländern zu Altar- und Taufsteinverzierungen verwendet wird und dessen Name, des Steines schönen Blaues wegen, — vom Himmel entlehnt ist.

c) Sandsteinporphyr. Mittelgebirgsart zwi-

schen Porphyr und Sandstein und auf ersterem lagernd, kommt bei Chemnitz in Sachsen vor.

d) Trümmerporphyr, auch Porphyrprennie — regenerirter Porphyr — genannt, breitet sich an den Grenzen der Ur- und Flötzgebirge aus und bildet am Fuße der Porphyrgebirge selbst ansehnliche Berge.

Als Grundlage der Steinkohlen- und Kupferschieferbergwerke ist er unter dem Namen des „todten Liegenden" bekannt. Es ist ein Gemisch anderer Porphyrarten, besonders des Hornstein- und Thonporphyrs, welche mit einer gleichartigen Masse verkittet sind. Gewaltsame Naturereignisse scheinen seiner Bildung Entstehung bewirkt zu haben.

Fein gemischt wird er zu Steinmetzarbeiten gebraucht und eignet sich dann folglich auch zur Bildhauerarbeit. Er findet sich jedoch auch so hart, daß er zu Mühlsteinen gebraucht werden kann, und dazu vortrefflich ist, weil er durchaus keinen Sand läßt.

Man findet ihn in Böhmen bei Dux; in Sachsen bei Döbeln, Zwickau, Frauenstein; in Thüringen bei Gibichenstein, Ilmenau u. s. w.

e) Porphyr in Kugeln oder Porphyrkugeln im Porphyr sind in gleiche Masse eingeschlossene Kugeln, die sich leicht ablösen lassen und bald hohl, bald körperlich voll sind. Sie finden sich besonders im Hornstein- und Thonporphyr und zwar namentlich unter andern in dem, welcher bei Mutschen, Gnandstein und Planitz in Sachsen; bei Dux in Böhmen, am Haderholze bei Floch in Klein-Schmalkalden; am Steinwege bei Ostritz in Thüringen und an a. O. m. bricht.

f) Porphyr in säulenförmig abgesonderten Stücken; bricht mehr oder minder regelmäßig vier-, fünf- und sechsseitig, unter andern

im Goldgrunde bei Mohorn unweit Dresden, bei Rochlitz und Chemnitz, am Wildberge bei Schönau; in Niederschlesien am Eselsprunge bei Steinbach und auf dem Ruhberge bei Oberſteinbach in Thüringen; zu Neumark in Tyrol u. s. w.

Es sind aber alle diese Porphyrarten nicht wesentlich brauchbar, doch deren Kenntniß zur Unterscheidung dem Bildhauer unerläßlich. — Eben so gehören hierher auch:

α) Der Grauſtein, welches eine Erz führende Gebirgsart ist, die sich vorzüglich in Ungarn und Siebenbürgen findet, und gewöhnlich kegelförmige Berge und einzelne Bergkuppen bildet, — ist eine verhärtete thonartige Masse, von blauer, grüner, röthlicher, auch schwarzgrauer Farbe, mit eingemengter Hornblende, Feldspath und zufällig Quarz und Glimmer.

In milderer Mischung dient er zu Steinmetz- ꝛc. Arbeiten.

β) Porphyrartiger Grünſtein: wenn die größtentheils Hornblendenmasse des Grausteins mit Feldspath und Quarzkörnern gemischt ist. Schönere Arten — wo möglich frei von Quarz — nehmen Politur an und werden wie der Grünstein selbst — zu Werken der Kunst verwendet.

Sind beide Gemengtheile des Grünsteins, Feldspath und Hornblende grün, und kaum unterscheidbar verwachsen und mit innen liegenden deutlichen Feldspathkrystallen, so nennen die Italiener diese Abänderung des Grünsteins: Grünporphyr — Porfido verde — uneigentlich, durch Verwechselung mit den schönen Arten des Hornsteinporphyrs — Serpentino verde; wie denn überhaupt die Künstler sich die Freiheit nehmen, die Steinarten zu ver-

wechseln, und durch ihre nur empirischen Kenntnisse irre geleitet, ihnen ganz falsche Namen beilegen.

Einige Geognosten schaffen auch aus dem Hornstein- und stark verhärteten Thonporphyr, der sich mehr nnd minder dem Jaspis nähert, eine besondere Gattung unter dem Namen Jaspisporphyr. Will man diese annehmen, so muß nothwendig die Hauptmasse Jaspis seyn.

Obgleich nicht zu den edleren Steinarten in Hinsicht auf die Bildhauerkunst gehörend — gehen wir doch, als dem nächsten Nachbar des Porphyrs, zuvörderst zu dem Granit, Gneis und Sienit über.

§. 23.

Granit.

Den Granit werden auch oft noch folgende Namen, als: Granitfels, Heidenstein, Geisstein, Geisbergerstein, Giesstein, Brockenstein, hebraischer Stein, Halbgranit — wenn ihm der Glimmer fehlt — ꝛc. beigelegt.

Er gehört zu den uranfänglichen Gebirgen, ist unter allen Gebirgsarten die älteste, wird in allen Punkten der Erde angetroffen und macht deren Grundlage aus.

Nur mit andern uranfänglichen Gebirgsarten, und besonders mit Gneis abwechselndem und in denselben übergehendem Granit, kann man als später entstandene Arten ansehen.

Als gemengte Gebirgsart besteht der Granit aus einer körnigen Mischung von gemeinem Feldspath, Quarz und Glimmer. Von dem Verhältniß dieser Gemengtheile hängt seine Farbe ab, doch ist der Feldspath gewöhnlich Hauptgemengtheil und folglich auch bestimmend; er kommt darin weiß, grau, roth, gelb und grün vor; der Quarz aber ist gewöhnlich weiß oder grau und der Glimmer grau und schwarz.

Daher hat man auch grauen, rothen, schwarzen und gräulichen Granit.

Zu den Arbeiten des Bildhauers muß der feinkörnige, nicht allzu quarzige und glimmerige gewählt werden; doch läßt sich der weniger feldspath- und glimmerreiche vorzüglich gut spalten und ist daher zu Postamenten, Obelisken und dergleichen besonders anwendbar.

Die größten Gebirge der Welt sind Granitgebirge, daher sein besonderes Vorkommen hier unerwähnt bleibt.

§. 24.

Der Gneis.

Schwer, vom Granit, ist diese ebenfalls gemengte Gebirgsart zu unterscheiden, denn sie hat dieselben Gemengtheile, nur gewöhnlich einen sehr kleinen Theil Glimmer und ein schiefriges Gewebe; das einzige, was ihn bestimmt vom Granit unterscheidet.

Der Gneis lagert meist unmittelbar auf dem Granit, weshalb er im Alter für die zweite Gebirgsart gehalten wird, obgleich es auch älteren Gneis als Granit geben kann, da in beiden Gebirgsarten neuere Formationen statt finden. Er ist jedoch bei weitem nicht so über die Erde verbreitet als der Granit, bildet aber z. B. den größten Theil des sächsischen Erzgebirges und zieht sich von da nach Böhmen hinüber. Auch kommt er in Schlesien am Riesengebirge; ferner in Schwaben auf dem Schwarzwalde, in der Oberpfalz und Niederbaiern, Kärnthen und Mähren, am Fuße des Spessart bei Aschaffenburg; auch in den Schweizeralpen, in Spanien, Griechenland, Dänemark, Schweden u. s. w. vor. Der Harz liefert ihn nur im Eckerthale bei Stapelburg.

Der Gneis ist noch leichter zu spalten als der

Granit, und erfordert übrigens die nämliche Behandlung bei der Arbeit.

§. 25.
Sienit.

Der Sienit ist auf Granit, Gneis, Glimmerschiefer und Porphyr gelagert und kommt übrigens im Gebirgsverhalten im Allgemeinen mit dem des Urporphyrs überein.

Da er alle Gemengtheile des Granits hat, so ist er schwer und nur durch sein feineres Korn und Gewebe, wie durch die ihm wesentlich beiwohnende Hornblende, von diesem zu unterscheiden. Nach seinem Aeußern wird daher auch das Urtheil manches Kenners fehlen, und nur der Bruch entscheiden können. Seine weißen und schwarzen Flecke machen ihn zuweilen empirisch deutlich erkennbar.

Die mit dem Feldspath vorwaltende Hornblende, ist gewöhnlich gräulich, der Quarz — der ihm jedoch, wie der Glimmer, oft ganz fehlt — grau, der sehr wesentliche Feldspath roth und weiß, wie durch die Hornblende grün gefärbt.

Man trifft den Sienit oft porphyrartig an, und dann ist Feldspath und Quarz kryställisirt. In der Nähe Schwefelkies und Arsenik führender Gänge, wird Feldspath und Hornblende in eine Art grünliches Steinmark aufgelöst, welches die Masse ganz verändert. So findet man ihn z. B. am Scharfenberge bei Meißen.

Alle drei Gebirgsarten: Granit, Gneis und Sienit, nehmen Politur an. Die Aegypter brauchten ihn besonders viel zu Obelisken, Grabmälern und anderen Werken der Baukunst, aber auch zur Bildhauerei, indem sie zwar nur selten Statüen aber Löwen, Sphinxe und andere dergleichen Gegenstände, auch Götzenbilder u. s. w. daraus fertigten. Er ist

überhaupt in Aegypten einheimisch und hat seinen Namen von der Stadt Syene in der Landschaft Theben in Oberägypten.

Außerdem findet man ihn am Fuße der Apenninen, in Savoyen, in der Schweiz, in Ungarn, Schweden und Norwegen ꝛc.; in Deutschland aber vorzüglich noch in Niederbaiern, der Oberpfalz, im Darmstädtischen, in Thüringen und in Sachsen besonders am linken Elbufer zwischen Dresden und Meißen bei Prießnitz, Miltitz, und Scharfenberg und im Plauenschen Grunde.

§. 26.
Basalt.

Die verschiedenen Bildungen, der Gebrauch, das Vorkommen u. s. w. des Basalts, haben ihm verschiedene Namen gegeben, und man nennt ihn: Trapp, Lava, Säulenstein, Pfeilerstein, Beilstein, Schwachstein, Schwarzstein, Urkalkstein, Flößraum, Eisenflöß ꝛc.

Der Basalt ist an und für sich eine gemengte Steinart, als Hauptmasse einer zusammengesetzten Gebirgsart, aber als einfaches Fossil zu betrachten, und gehört nach dem Geschlechtssystem in das Thongeschlecht.

Als erstere bildet er mehr oder minder zusammenhängende Berge, theils auch nur Bergkuppen und Lager und kommt selbst nester- und flötzweise auf Gängen vor.

Ganze Basaltgebirge sind sehr charakteristisch, und ihre säulenartigen, einzelnen und in Menge neben einander stehenden, oben abgeplatteten Kegel — haben in der Entfernung oft das Ansehn verfallener Burgen und Schlösser.

Der Basalt gehört übrigens zu den neuesten

Flötzgebirgen und macht eine zu den Trappformationen gehörige Gebirgsart aus.

Man findet ihn auf: Granit, Gneis, Thonschiefer, dichten Kalkstein, Mergel, Sandstein, Thon, Schieferthon, Wacke, Porphyrschiefer, Steinkohlen, bituminösen Holze u. s. w. aufgesetzt.

Seine vorzüglichen Gemengtheile sind basaltische Hornblende und Olivin, die ihm nur selten fehlen und daher als wesentliche zu betrachten sind. Außerdem hat er oft noch in verschiedenen Verhältniß eine Menge zufällige Gemengtheile, die theils krystallisirt, theils in Körnern und Stücken, theils ader=, trümmer=, nester=, nieren= und putzenweise in ihm vorkommen.

Nach der Verschiedenheit der abgesonderten Bruchstücke unterscheidet man: Säulen=, Tafel=, Kugel= und Pyramidenbasalt.

Seine Farbe ist im Allgemeinen grünlich=schwarz und nur zuweilen bläulich=grau, auf den Klüften gewöhnlich bräunlich spielend. Sein Inneres ist matt und nur mit zufällig beigemischter Hornblende schimmerig.

Im Bruche ist er dicht, uneben, bald mehr oder minder splitterig oder muschelig; in Bruchstücken unbestimmt eckig und wenig scharfkantig. Er ist halbhart, ans Harte grenzend, spröde, aber von großem Zusammenhalt, also schwer zersprengbar, meist undurchsichtig, nur selten an den Kanten durchscheinend, schwer und in einzelnen Stücken metallartig klingend.

Je weniger fremdartige Gemengtheile er hat, je mehr widersteht er der Verwitterung in freier Luft.

Schon an seiner Farbe erkennt man den Grad seiner Verwitterbarkeit, und hiernach ändert sich seine wesentlich graugrünlich=schwarze Farbe und wird

verschiedentlich braun, asch- und gelbgrau, bis er in bräunlich-rothe Thonerde übergeht.

Der säulenförmige Basalt ist am wenigsten verwitterbar, und so kommt er besonders schön in Sachsen unweit Stolpen bei Dresden vor. Außerdem liefert ihn Aegypten, Italien, Schottland und die Schweiz, in vorzüglicher Schönheit, und auch Schwaben, die Oberpfalz, Mähren, Böhmen und Schlesien gewähren eine schöne Auswahl.

Trotz seiner schwierigen Bearbeitung, benutzten ihn dennoch die Alten nicht nur zu Gegenständen der höhern verzierenden Baukunst, sondern auch zu Werken der Bildhauerkunst. Sie verfertigten zwar seltener Statüen als Brustbilder, und Thermen, häufig aber allerlei symbolische Thiere, als: Löwen, Tiger, Sphinxe u. s. w. daraus, und benutzten ihn noch zu religiösen Gegenständen, z. B. zu Altären und Gefäßen ꝛc.

§. 27.

Serpentin — auch Schlangenstein.

Der Serpentin gehört zu den einfachen Gebirgsarten, und macht eine eigene Urgebirgsart aus. Gemengtheile sind ihm nie wesentlich, vielmehr nur stets zufällig beigemischt.

Nach den Geschlechtssystem gehört er in das Talkgeschlecht. Man unterscheidet älteren und neueren Serpentin.

Der ältere Serpentin kommt in einzelnen Lagern vor, und steht mit dem Urkalkstein in naher geognostischer Verwandtschaft. Er ist stets mehr oder weniger mit körnigem Kalkstein gemengt; sein Bruch aber ist muschelig.

Der neuere Serpentin bildet entweder einzelne Kuppen hoher Urgebirge, oder kleine einzelne, mehr oder weniger zusammenhängende Berge. Daß die-

ser Gebirgsserpentin zwar gewöhnlich kalkartige Fossilien, nie aber Kalk führt, unterscheidet ihn, neben dem splitterigen Bruche, vom Lager-Serpentin.

Die gewöhnliche Farbe des Serpentins ist dunkel schwärzlich-grün; auch lauch-, berg-, oliven-, spargel- und einzeln sogar zeisiggrün und aus diesem ins Gelbe fallend. Er verläuft sich auch aus ersteren Farben ins Grünschwarze und Grün- und Blaugraue; ist oft verschiedentlich roth und braun, selten nur einfach gefärbt, vielmehr in verschiedener Zeichnung bunt gefleckt, gestreift oder geadert.

Er bricht derb, inwendig matt, und nur von etwa beigemengten Talktheilchen etwas schimmernd. Im Bruche ist er stets dicht, doch theils splitterig, theils meist uneben, von grobem, kleinerem und feinem Korne.

Seine Bruchstücke sind unbestimmt eckig, fast stumpfkantig, undurchsichtig, doch meist an den Kanten durchscheinend; übrigens weich, halbhart, milde, weder schwer zersprengbar, noch sonderlich schwer und fett und kalt im Gefühl.

Man unterscheidet aber auch ferner noch edlen vom gemeinen Serpentin, und obgleich auch der gemeine in seinen schöneren Arten verarbeitet wird, so gehört doch ganz vorzüglich der edlere hierher.

Die Alten kannten ihn nur unter dem Namen: Ophit und die Italiener nennen ihn noch heutigen Tages Verde antico, Verde prado, Marmo spartano ꝛc. Damit treibt die Kunst dort freilich einige Willkühr und macht sich nichts daraus, die nämlichen Namen auch anderen Fossilien, wie z. B. dem gemeinen, mit körnigem Kalkstein gemengten, im Genuesischen brechenden Kalkstein beizulegen.

Die genannte edlere Art zeichnet sich vom gemeinen Serpentin vorzüglich durch seine einfach grüne Farbe mit nur weniger Zeichnung, mehr in-

nerem Schimmer, flachmuschlichem, zuweilen ins Schiefrige übergehendem Bruch, durch den Grad seiner Durchscheinbarkeit, wie durch seinen besonders äußeren Fettglanz aus.

Er bricht in einzelnen Lagern, meist in Begleitung des körnigen Kalksteins, und dieser ist ihm auch oft beigemengt.

In schönen Abänderungen kommt er vorzüglich in Italien und zwar vor allen im Genuesischen, Mailändischen und Toskanischen vor, und auch der korsische ist merkwürdig. In Italien hat er das oben erwähnte Schicksal und wird von den Künstlern und Marmorhändlern, sehr oft mit den Porphyrarten verwechselt. Man findet ihn ferner zu Matray in Tirol, im Passauischen, im Schlesischen und Sächsischen ꝛc.

Häufiger und ausgebreiteter ist der gemeine Serpentin, der außer in oben genannten Ländern, noch in ganz Italien, Savoyen, Steiermark und Ungarn; in England, Schottland, Schweden, Norwegen und Sibirien u. s. w. vorkommt. Der oben genannte, zur gemeinen Art gehörige, Verde antico, bricht auch bei Joachimsthal in Böhmen.

Diese Steinart, die weit weniger schwierig zu bearbeiten ist, als der Basalt, läßt sich zwar sehr leicht schneiden und drehen und nimmt auch eine sehr schöne Politur an, wird aber doch im Ganzen weit weniger zu Kunstwerken verarbeitet als sie es verdiente, und man macht, jetzt besonders, größtentheils nur Gefäße, Büchsen und sonst allerhand kleine Gegenstände daraus. Da er auch der Witterung und dem Feuer widersteht, so empfiehlt er sich besonders zu einen vorzüglichen Material, wenn auch nicht zu der höheren, doch zu Werken der Bildhauerkunst, die man aus Basalt und den Porphyrarten fertigt.

§. 28.

Kenntniß der Massen und Gemengtheile obiger Steinarten.

Wenn ich mich bemühte, dem angehenden Künstler die nöthigen Kenntnisse zur Erkenntniß derjenigen Steinarten zu lehren, aus denen er seine Werke aus eigener oder fremder Wahl zu fertigen bestimmt ist, so gehört doch zu einer vollkommenen Kenntniß derselben auch diejenige ihrer wesentlichen Gemengtheile. Ist auch die Kenntniß ihres Gebirgsverhaltens u. s. w. nicht nothwendig, so ist es doch die, ja wenn auch nur empirische Kenntniß ihrer äußern und innern Beschaffenheit, ihr Verhalten zu dem Ganzen und ihr dem Hauptmaterial selbst gewährender Vortheil oder Nachtheil in Hinsicht der Bearbeitung u. s. w.

Die Gemengtheile des Sandsteins aber waren vorzüglich: Quarz; dann aber auch noch Feldspath und noch zufällig Glimmer, Kieselschiefer und Erde, Feuerstein u. s. w. Der sogenannte Marmor — der Kalkstein — enthält außer der Kohlensäure und dem Wasser wesentlich Kalkerde, ist selten frei von Thonerde und hat auch sogar oft Kieselerde; seine Färbung aber ist meist mineralisch. An den Marmor schließe ich als kostbares Material des Bildhauers den Porphyr. Auch seine wesentlichen Beimengungen sind Quarz und Feldspath, zufällig aber Hornblende und Glimmer; seine Masse aber erklärt sich in seinen Arten, die vorzüglich aus: Hornstein, verhärtetem Thon, Jaspis und Pechstein bestehen, und die noch vor den zu erklärenden weichen Thonarten vorkommen werden. Im Granit, Gneis und Sienit finden wir die Hauptgemengtheile des Sandsteins wieder. Im Basalt finden wir wesentlich Hornblende und Olivin, zu man-

nichfaltig aber und im Wesentlichen bekannt sind seine nur zufälligen Gemengtheile, die ihm im abwechselnden Verhältniß beiwohnen und oft ganz fehlen.

Dies sind die Fossile, deren Erkennen uns zu richtiger Beurtheilung des Materials des Bildhauers unerläßlich ist, und welches wir daher in möglichster Kürze — sie lediglich als Gemengtheile betrachtend — zu bewirken suchen müssen. Alle aber gehören in irgend ein Geschlecht der verschiedenen Erd- und Steinarten, und so wird es auch deshalb, wie ihrer bindenden und Hauptmasse selbst wegen nothwendig, den allgemeinen Geschlechtscharakter derselben näher zu bestimmen.

§. 29.

Geschlechtscharakter der hierher gehörigen Erd- und Steinarten.

Beim Kieselgeschlecht ist der das Geschlecht bestimmende Theil — und folglich der Hauptbestandtheil — Kieselerde; nur bei einigen Arten herrscht die Thonerde vor. Es zeichnet sich übrigens im Allgemeinen durch große Härte, spröde Festigkeit und Durchsichtigkeit mit Glasglanz aus.

Im Thongeschlecht ist Thonerde dieser charakteristische Theil, jedoch stets in Vereinigung mit Kieselerde. Die zu diesem Geschlechte gehörigen Steinarten sind weniger hart und undurchsichtig, erdig.

Das Talkgeschlecht hat zur Grunderde Talkerde — Bittererde, Magnesia; — jedoch ohne alle Verwandtschaft mit der Kieselerde. Sie ist daher viel weicher, kommt auch nur mit andern Erd- und Steinarten vor und gibt diesen ein fettes und glattes Ansehn und Gefühl, woran sie sogleich zu erkennen ist.

Beim Kalkgeschlecht ist Kalkerde die Grunderde. Der weitere allgemeine Begriff dieses Geschlechts ist schon oben bei den Kalkstein- oder Marmorarten gegeben worden; hierher nur: daß alle Erd- und Steinarten, deren Hauptbestandtheil Kalkerde ist, zu dem Kalkgeschlecht gehören.

§. 30.

Aeußere und zum Theil innere Kennzeichen der hierher gehörigen Gemengtheile.

Quarz. — Quarz kommt fast in allen Gebirgsgattungen als Gemengtheil vor und ist mannichfaltig geformt und gefärbt; seine gewöhnliche Farbe aber ist weiß in verschiedenen Abänderungen.

Der äußeren Gestalt nach ist er derb, eingesprengt, stumpfeckig, in Stücken, in Körnern, in Platten, krystallisirt und in Bergkrystall übergehend.

Im Bruche ist er dicht, uneben, splitterig, muschelig und mehr oder weniger glasglänzend.

Er gehört in das Kieselgeschlecht.

Feldspath. — Es gibt gemeinen und dichten Feldspath. Der gemeine ist das Gemengtheil des Sandsteins, des Granits, Gneises, Sienits, Porphyrs u. s. w., überall in Körnern, zuweilen auch, besonders in ersteren Gebirgsarten, in Massen eingewachsen. Als seine empirischen Kennzeichen werden Quarz und Glimmer angesehen, in deren Begleitung er gewöhnlich vorkommt.

Seine Farbe ist milchweiß, auch gelblich-, röthlich-, grünlich-weiß, blau und grün, seltener oliven- und lauchgrün, noch seltener roth.

Er bricht im Ganzen derb, eingesprengt, in Geschieben und Krystallen, inwendig zuweilen mit Glasglanz, dem Perlmutterglanze ähnlich.

Im Bruche ist er geradblätterig, mehr oder weniger durchscheinend, spröde, leicht zersprengbar, wenig schwer und weniger hart als Quarz.

Er gehört in das Thongeschlecht.

Der dichte Feldspath ist von Farbe himmelblau, bläulich-weiß, zuweilen dunkel-apfelgrün u. s. w., und ist in Krystallen als Gemengtheil einiger Porphyrarten sehr merkwürdig. So z. B. in dem sogenannten Porfido verde antico.

Glimmer. — Mit seinen Trivialnamen: Katzengold, Katzensilber, Marienglas, russisches Glas ꝛc. genannt. Des Glimmers gewöhnliche Farbe ist grau, gelblich-grau, theils ins Schneeweiße, theils ins Tomback-, theils auch ins Kupfer- und Bräunlich-Rothe, Schwarzbraune, bis ins Bräunlich-Schwarze gehend. Der grünlichgraue geht durch das Berggrün bis in das Grünlich-Schwarze, und der aschgraue bis in das Grauschwarze.

Er kommt derb, eingesprengt und in dünnen Lagern mit andern Steinarten abwechselnd angeflogen und in Krystallen, wie z. B. mit Quarz im Gneise u. s. w. vor.

Er hat alle Arten und selbst metallischen Glanz, doch wechselt er inwendig vom Spiegel- bis zum gewöhnlichen Glasglänzenden ab.

Bei Stücken ist er im Bruche blätterig und zwar meist krummblätterig, auch wellenförmig-blätterig und breitstrahlig, bald breit-, bald sternförmig aus einander laufend. Die Bruchstücke selbst sind bei den breitstrahligen federartig gestreift und scheibenförmig.

In kleineren Stückchen oder dünnen Scheiben ist der Glimmer durchsichtig, in größeren aber nur an den Kanten durchscheinend. Uebrigens ist er

halbhart, nicht sonderlich schwer, leicht zersprengbar, elastisch, biegsam, mehr leicht als schwer, und glatt und mager im Gefühl.

Als Gemengtheil der hierher gehörigen Steinarten ist er hiernach sehr leicht zu beurtheilen.

In größeren Blättchen — Glimmerblättchen, — wie sie zuweilen im gemeinen Sandsteine vorkommen, machen sie den Stein, besonders mit grobem Kieselgemenge, zur Bildhauerarbeit unbrauchbar.

Er gehört in das Thongeschlecht.

Kieselschiefer. — Mit seinen Trivialnamen: Hornsteinschiefer, Hornschiefer, Hornflint, schieferiger Hornstein genannt.

Dieses Fossil, welches oft mit dem Hornblendeschiefer verwechselt wird, macht eine eigene Gebirgsart aus und charakterisirt sich besonders als Fragment zerstörter Urgebirge. Man findet ihn jedoch auch in ebenem Lande in Geschieben mit glatter Oberfläche und grau-weißen, auch eisenrothen Quarzadern und Theilchen durchzogen. Er ist meist rauch-, asch- und schwarzgrau, grünlich, gelblich, röthlich, bis ins Kirschrothe übergehend.

Er ist hart, nicht leicht zersprengbar, und nicht schwer, seine Bruchstücke aber sind unbestimmt eckig, scharfkantig, nur selten an den Kanten durchscheinend und im Kleinen meist dicht oder auch muschelig erscheinend, indem das Schieferige dann nicht bemerkbar wird. So ist er als Gemengtheil des Sandsteins doch deutlich erkennbar, kommt aber gewöhnlich nur in den Abarten und demnach selten vor.

Er gehört, wie schon sein Name ergibt, in das Kieselgeschlecht.

Feuerstein. — Bedarf wohl kaum einer Erklärung; er ist aber verschiedener Farbe, und zwar

gelblich-, röthlich-, hell- und dunkelgrau, oft schwarz und gestreift, geadert u. s. w., bekanntlich hart und spröde. Er ist Eigenthum der Flötz- und aufgeschwemmten Gebirge. — Kieselgeschlecht.

Hornblende. — Trivialnamen: dunkelgrüner Schörl, Schörlblende, spathiger Hornstein u. s. w.

Die Mineralogen unterscheiden vier verschiedene Arten der Hornblende, nämlich die gemeine Hornblende, den Hornblendeschiefer, die labradorische Hornblende und die basaltische Hornblende.

a) Die gemeine Hornblende oder der schwarze Hornstein ist meist von grünlich-schwarzer Farbe, derb und eingesprengt, doch selten mit Krystallen; inwendig fettartig glänzend, dem Perlmutterglanze sich nähernd; im Bruche meist blätterig, oft strahlig und aus einander laufend. Sie kommt in unbestimmt eckigen, wenig scharfkantigen, zuweilen rhomboidisch geformten Bruchstücken, groß-, grob-, klein-, fein- und langkörnig abgesondert vor. In der schwarzen Abänderung ist sie ganz undurchsichtig, in der grünen aber an den Kanten ein wenig durchschimmernd. Uebrigens ist sie weich, ans Halbharte grenzend, spröde, schwer zersprengbar und nicht schwer. Sie gibt beim Anhauchen einen thonigen bitterlichen Geruch, und im Streichen einen grünlich-grauen, lichtgrünen Strich. Man kann sie am deutlichsten im Sienit erkennen, dem sie wesentlich beiwohnt.

b) Der Hornblendeschiefer lagert in Urgebirgen, und seine Vermengung mit Glimmer ist für ihn charakteristisch. Er ist gewöhnlich grünlichschwarz, derb im Großen, von gemeinem Glanze im Bruche, geradmuschelig, undurchsichtig, halbhart,

spröde, schwer zersprengbar, nicht sehr schwer; im Kleinen aber strahlig und scheibenförmig, auch etwas klingend; in Bruchstücken gibt er grünlich-grauen Strich, und geht in Gneis und Sienit, auch Thon- und Glimmerschiefer über.

c) Die labradorische Hornblende hat auch den Namen Labradorstein, Labradorblende, und unterscheidet sich zwar schon von den übrigen Arten durch eine mehr grüne oder auch ins Graue fallende Farbe, ist jedoch besonders durch ihren grünen Quer- und dunkelrothen Hauptbruch charakteristisch.

Sie ist gewöhnlich derb, eingesprengt und in Geschieben, inwendig halbmetallisch glänzend, im Bruche gerad- und krummblätterig, mit einfachem Durchgange und dünnen und krummschaligen abgesonderten Stücken, ganz wenig an den Kanten durchscheinend, weich, spröde und nicht schwer zersprengbar. Man findet sie sehr erkenntlich im dunkelschwarz-grünen Serpentin, unter andern am Harz.

d) Die basaltische Hornblende, Basaltblende, auch — obwohl uneigentlich — Schörl genannt, ist dunkelgrünlich-schwarz und schwärzlichgrün.

Sie kommt selten derb und eingesprengt, vielmehr meist in einzelnen und zerstreut eingewachsenen Krystallen, mittler, kleiner und sehr kleiner Größe, mit stets glatten und wenig glänzenden Seitenflächen vor. Auf dem Hauptbruche aber geradblätterig und spiegelglänzend, auf dem Querbruche hingegen uneben und wenig glänzend, von gemeinem Glanze. Seine Bruchstücke sind unbestimmt eckig, wenig scharfkantig, undurchsichtig und selten an den Kanten durchscheinend; im Uebrigen aber ist er halbhart, spröde und nicht schwer zersprengbar.

Alle vier Arten der Hornblende kommen in den Porphyrarten vor.

Es gehört hierher noch das Steinmark, und zwar besonders als Gemenge des Porphyrs, Gneises, Serpentins ꝛc. Es gibt zwei Arten Steinmark, nämlich zerreibliches und verhärtetes. Ersteres ist gelblich-, röthlich-, gräulich- und schneeweiß, schwach schimmernd, in gewöhnlich zusammengebackenen, zartschuppigen, etwas abfärbenden Theilen; im Bruche aber erdig, doch glänzend durch den Strich; es fühlt sich fett an, ist leicht und hängt an den Lippen oder an der Zunge.

Das verhärtete Steinmark ist auch unter dem Namen der sächsischen Wundererde bekannt, und von Farbe gelblich-, röthlich-, gräulich- und schneeweiß, auch verschiedentlich grau-, viol- und lavendelblau, roth, braun und gelb, und in diesen Farben oft durch Punkte, Flecken, Adern, Streifen u. s. w. gemengt.

Es bricht derb in Streifen oder dünnen Lagen, unbestimmt zellig oder geadert, ist inwendig matt, mit feinerdigem oder auch groß- und zuweilen unvollkommen muscheligem Bruche, undurchsichtig, leicht zersprengbar und nicht schwer.

Seine Bestandtheile sind Kiesel-, Thon- und Talkerde, doch gehört es, wie die Hornblende, in das Thongeschlecht.

Der Hornstein. — Als Trivialnamen: Feld- und Bergkiesel; ist als Hauptmasse des Hornsteinporphyrs gewöhnlich bläulich-grau, außerdem auch in andern Mischungen, doch seltener weiß, braun, braunroth, olivengrün u. s. w., oder alle diese Farben flecken- und streifenweise vereinigt.

Er bricht derb in stumpfeckigen Stücken oder Geschieben, innerlich matt und schwach schimmernd,

wenn er dem Quarze sich nähert. Sein Bruch ist dicht, klein und feinsplitterig, bald dem Ebenen, bald dem Muscheligen sich nähernd und in dieses oft übergehend. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, ziemlich scharfkantig, etwas durchscheinend, ziemlich hart, schwer zersprengbar und nicht schwer.

Der Hornstein gehört in das Kieselgeschlecht.

Der verhärtete Thon ist die zweite Thonart des gemeinen Thons im Thongeschlecht. Er kommt auch unter seinen Trivialnamen als Thonstein, Fruchtstein, farbige und gefärbte Thonerde vor.

Meist bläulich, gelblich, grünlich, perlgrau, auch grünlich-weiß, rosenroth, ziegel- und braunroth und in diesen Farben gemengt, gefleckt und gestreift, kommt er stets derb und matt, mit dichtem feinerdigen Bruche, dem Ebenen oder Splitterigen sich nähernd und mit Anlage zum Schieferigen vor; hat unbestimmt eckige, verschiedentlich scharfkantige, mitunter scheibenförmige Bruchstücke; ist undurchsichtig, weich, spröde, leicht zersprengbar, nicht sehr schwer, fett und kalt im Gefühl und wenig an der Zunge hängend.

Oft ist er mit Quarz und Glimmer gemischt, und daß ihn zuweilen kreisförmige Figuren in dunkler Farbe durchziehen, hat ihm den Namen des Fruchtsteins gegeben.

Gemeiner Jaspis ist die zweite Hauptart im Thongeschlecht, bricht auf Gängen in Masse und bildet selten eigene Lager. Er steht dem Hornstein und Eisenstein geognostisch nahe und geht in diese Fossile über.

Er ist meist gelblich-, röthlich-, schwärzlichbraun, blut-, kirsch-, ziegel-, fleisch-, hoch- und bräunlich-roth, selten gräulich-weiß, gelb oder

schwarz, doch in diesen Farben zuweilen gefleckt und gestreift und dann Bandjaspis genannt.

Derb und eingesprengt, ist er im Bruche meist großmuschelig, mitunter fast splitterig, mit unbestimmt eckigen Bruchstücken von gemeinem Glasglanze und mitunter an den Kanten durchscheinend. Uebrigens ist er hart, spröde, leicht zersprengbar und schwer.

Der braune und rothe ägyptische, der besonders zu Cairo bricht, findet sich auch zuweilen in unsern deutschen Brüchen, z. B. im Badenschen ꝛc. Diesen brauchten die Alten zu Werken der Kunst, den vorerwähnten Bandjaspis in der höhern Baukunst. Der sogenannte Porzellanjaspis, den man häufig in Böhmen findet, kommt zu zerklüftet und aufgerissen vor und wird nur zum Straßenbau verwendet.

Der Pechstein — auch Pechopal, Wachsopal, Pechsteinfels, Kolofonienstein und Harzstein genannt; hat ein pechartiges mattes Ansehn und ist rauch- und schwarzgrau, schwarz, dunkelgrün, braun, gelb und roth, zuweilen bunt durchstreift.

Er bricht derb, meist unvollkommen muschelig und mit gemeinem Fettglanze glänzend, hat jedoch, wenn er sich dem Splitterigen nähert, wenig Schimmer. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, ziemlich scharfkantig. Meist von kleinkörnigen abgesonderten Stücken mit glatten Absonderungsflächen, ist er gewöhnlich ganz, oft aber auch nur an den Kanten, und in den schwarzen gar nicht durchscheinend. Sonst ist er halbhart, spröde und nicht schwer.

§. 31.

Thon.

Der Thon, von welchem hier die Rede seyn wird, ist die erste Art des sogenannten gemeinen

Thons, und den man gewöhnlich Töpferthon nennt. Nach seinen Bestandtheilen oder seiner Feinheit, seinen sonstigen Eigenschaften, seiner Nutzung ꝛc. ist er noch unter folgenden Trivialnamen bekannt, als: Pfeifenthon, Pfeifenerde, feuerfester Thon, Porzellanerde, unächter Porzellanthon, Fayencethon, Tiegelthon, Letten, Lehm, Ziegelthon, Modellir- oder Poussirthon ꝛc.

Man unterscheidet aber eigentlich nur drei Arten des Töpferthons, nämlich den mergelartigen, den kurzen oder magern, und den langen oder fetten Thon. Letzterer ist der eigentliche Modellirthon.

Nur die gröbere oder feinere Beimengung von Sand und anderen Gemengtheilen des Kiesel- und Kalkgeschlechts, wie der Eisenoxyde, machen eigentlich die Abweichungen der Thonarten aus. So bezeichnet z. B. der Name Lehm oder Laim nur die unreinen, zuweilen mit Sand und Eisenoxyd gemischten Thone, die für den Modellirer und Töpfer ganz unbrauchbar sind.

Der fette, durch das Schlemmen von allen unreinen Theilen befreite Thon ist der beste Modellirthon; soll aber das Modell gebrannt werden, so muß er einen verhältnißmäßigen Zusatz von Sand haben; dies sind gewöhnlich die weißlichen, bläulich-rauchgrauen und mitunter auch gelblich-grauen, denn der Töpferthon kommt verschiedentlich weißlich, auch gelblich-gräulich, bläulich oder rauchgrau, weiter aber noch ockergelb, braun und bräunlich-schwarz, ziegel- und bräunlich-roth vor. Letztere Arten sind allemal von Eisenocker gefärbt.

Er bricht in mächtigen Lagern, ist derb und von mittlerer Consistenz, innerlich wenig schimmernd; im Bruche bald grob-, bald feinerdig; zeigt im Bläulich- und Rauchgrauen viel Neigung zum Schieferigen und enthält mehr Kiesel- als Thonerde.

Seine unregelmäßigen Bruchstücke sind undurchsichtig, abfärbend, im Streichen mehr oder minder glänzend, weich, milde und leicht zertrennbar. Uebrigens ist er mehr leicht als schwer, fühlt sich fett und kalt an und hängt an der Zunge.

Er ist sehr gemein, und der Bildhauer wird ihn überall bald mehr, bald weniger rein finden und muß ihn im letztern Falle brauchbar bearbeiten lassen. Gewöhnlich kann er ihn vom Töpfer schon vorbereitet erhalten.

Schließlich ist als ein Material, dessen sich die Alten vor dem Gebrauch des Marmors ganz vorzüglich zu ihren Bilderarbeiten bedienten, der Tuffstein zu erwähnen. Er zerfällt in Kalk- und vulkanischen Tuff.

Der Kalktuff kommt unter dem Namen Duckstein, Dux-, Tuff-, Tupfstein vor und gehört zu den porösesten Steinen, hat jedoch in einzelnen Stücken zuweilen mehr, und besonders in den Tiefen am meisten Härte. Er ist gelblich-weiß und grau, ins Aschgraue sich ziehend und ockergelb, auch so gestreift, matt und mit splitterigem Bruche und kleinem Korne. Er ist ein Erzeugniß der aufgeschwemmten Gebirge und wird theils in ganzen Schichten, theils in einzelnen Stücken in Thälern und Schluchten in der Nähe von Seen und Flüssen gefunden.

Der vulkanische Tuff, Traß oder Breccie ist nichts anderes als durch längeres Liegen zu einer festen, mehr oder weniger porösen Masse verhärtete vulkanische Asche von meist röthlich, gelblich, gräulich, weißlicher Farbe. Er diente den älteren Bildhauern vorzüglich zu ihren Arbeiten.

Sie brechen häufig bei Neapel und Rom, sind jedoch nicht alle brauchbar.

Der in der Nähe von Rom häufig brechende röthliche Tuff war weich und wurde zwar zu man-

cherlei Bau- — doch selten ganzen Säulenschäften — oder Bildnerarbeiten gebraucht, gleichwohl aber zu einzelnen Theilen verwendet. Härter war der etwas entferntter von Rom an dem albanischen Gebirge brechende gräuliche Tuff, Peperino genannt, und wurde besonders zu Grabdenkmälern und ernsten Gegenständen gebraucht, ehe der Marmor ihn verdrängte.

Der bei Neapel am Pausilippo brechende gelbe Tuff ist der weichste und wurde daher auch am wenigsten in der Bildnerei verwendet, wenn man ihn nicht seiner Farbe wegen zu einzelnen Theilen anwendete.

Der weißliche brach vorzüglich in Umbrien — der jetzigen Mark Ancona — und im Venetianischen, und wurde frisch mit der Holzsäge geschnitten.

II. Kapitel.

Die Holzarten.

§. 32.

Erinnerung.

Der Bildhauer muß allerdings fast alle Holzarten verarbeiten können, obgleich sich nur die wenigsten zu den eigentlichen Gegenständen der Kunst eignen. Mehr Auswahl hat der sogenannte Holzschnitzler; alle Holzarten aber, die ein taugliches Bildhauerholz abgeben sollen, müssen milde, mehr weich als hart und dennoch fest, dicht, feinfaserig und jährig, und wenig ästig seyn, kurz sich überhaupt schön und glatt bearbeiten lassen und nicht aufreißen noch schwinden.

Das vorzüglichste Holz, welches diesen Forderungen entspricht, ist die Linde; dann folgt der

Hornbaum, die Pappel u. s. w. Die Kleinkünstler brauchen auch verschiedene Fruchtarten, und unter den fremden Hölzern das Buxbaum- und Schwarzebenholz.

§. 63.

Die Linde.

Die europäische Linde kommt in zwei Arten vor, und zwar großblätterig und kleinblätterig.

a) Die großblätterige Linde (Tilia grandifolia) u. s. w. wird im gemeinen Leben auch Wasser-, breite, frühe, rauchblätterige, holländische, Hamburger Linde genannt.

Sie wächst schön und schlank und in Deutschland vollkommen wild, ist ziemlich gemein, erreicht ein Alter von mehr als 500, und ihre Vollkommenheit in 100 Jahren. Die Blätter stehen abwechselnd, sind etwas schief herzförmig zugespitzt, am Rande gezähnt, 6 bis 7″ lang, 4½ bis 6½″ breit, oben dunkelgrün, glatt, unten mattgrün und auf den erhabenen Adern und Rippen haarig. Sie blüht mit langgestielten einfachen Dolten im Junius oder Julius; die Kronenblätter sind schwefelgelb und die Früchte im Verhältniß der Blätter. Sie hat eine rothbraune und zähe Rinde, die verschiedentlich genützt wird.

Das Holz selbst ist sehr weich und sanft, fast ganz weiß und hat kaum merkliche Adern, läßt sich daher auch ungemein glatt und leicht mit dem Eisen bearbeiten. Die Richtung der Fibern bricht schräg durch, oder wie man zu sagen pflegt: über den Spahn, und das Gewebe ist überhaupt sehr dicht und gleichmäßig, welches der Bearbeitung ebenfalls vortheilhaft ist.

b) Die kleinblätterige Linde (Tilia parvifolia), auch kleine, späte, Wald-, Stein-, Win-

ter=, graue, glattblätterige, Sand=, Brand=, Berglinde genannt; ist in Deutschland noch gemeiner als die erste Art, bleibt auch kleiner als diese und vollendet ihren Wuchs erst in 150 Jahren. Die Blätter dieser Lindenart sind bedeutend kleiner, oben dunkel=, unten blaugrün, beiderseits glatt, und schief und tiefer herzförmig als die der vorigen Art.

Das Holz ist etwas härter als jenes, doch im Uebrigen jenem ziemlich gleich und brauchbar.

Beide Arten haben, glatt und mit scharfen Eisen gearbeitet, an sich schon einen blinkenden feinen Glanz, nehmen aber außerdem auch noch Politur an.

§. 34.

Die Pappel.

a) Die Zitterpappel (Populus tremula), auch Espe, Aspe, Asche, Flitter=, Flatter=, Rattel=, Pattel=, Laber=, Leber=, Lof=, Lauf=, Klappereſche, Lof=, Laufespe, Ratteler u. s. w. genannt.

Dieser sommergrüne, oft 60′ hohe, 3′ starke Waldbaum hat an langen zusammengedrückten Stielen abwechselnd stehende, oben hellgrüne, unten weißliche gezähnte Blätter rundlicher Gestalt und kurzer Spitze, die bei der geringsten Luftbewegung in einer beständig zitternden Bewegung sind. Mit zunehmendem Alter des Baumes werden die Blätter kleiner, runder und glatter, auch länger gestielt.

Das Holz ist zuweilen etwas ins Bräunliche fallend weiß, weich, mittelmäßig fest, zähe, spaltig, mit dicken Jahrringen und kleinen Spiegelfasern, übrigens von gleichförmig dichtem Gewebe und daher eben und glatt zu bearbeiten.

b) Die weiße Pappel (Populus alba), Pappel=, Bell=, Bollweide, Belle, Bolle, Albe, Albenbaum, Albenbrust, Weißalber, Schneepappel,

Tabelken, deutscher Silberbaum, Wunder-, Saarbachs-, Heiligen-, Götzenbaum und Holz genannt.

Dieser Baum, wenig gemein in Deutschland, erreicht in 25 bis 30 Jahren eine Höhe von 100' bei 2 bis 3' Stärke. Seine rundlichen bogenförmig gezähnten Blätter stehen an runden wolligen Stielen und sind auf der Oberfläche glänzend grün und glatt, unten aber gleichsam wie mit einer grünlich weißgrauen Wolle bedeckt. Er blüht vor dem Ausbruche der Blätter in 5" langen Kätzchen.

Dieses Holz, welches von Farbe weiß, oft ins Gelbliche fallend und flammig ist, kann nur reif gebraucht werden, und ist dann weich, zähe, leicht, dicht und gleichspaltig. Aus seiner Benutzung zu Drechslerarbeiten ꝛc., wie zu Brunnentrögen, läßt sich bei seiner weitern Textur auf seine Brauchbarkeit schließen, doch bedarf es mit dem Eisen einer vorsichtigern Behandlung als die voterwähnten Holzarten. Durch vollkommene Reife nimmt seine Brauchbarkeit zu.

c) Die Silberpappel (Populus nivea), ist, obgleich sie auch in Deutschland an vielen Orten wächst, doch dem südlichen Europa mehr eigenthümlich und wächst am Kaukasus in Persien wild, und rascher zu hohen und dicken Stämmen als die Weißpappel.

Die dreilappig wechselweis stehenden Blätter sind auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der unteren Fläche aber fast blendend weiß, wollig oder dickfilzig, mit gleicher Blüthe voriger Art.

Das Holz ist sehr zähe, im Uebrigen aber jenem gleich, daher es auch die nämliche Nutzung gestattet.

d) Die schwarze Pappel (Populus nigra), gemeine Pappel, Pappelweide, Albern-, Wollen-, Fel-, Salben-, Sarbaum, Sarbacken, ist in Deutschland

sehr gemein und bringt ihr Wachsthum in 40 bis 50 Jahren oft zur Vollendung und erreicht eine Höhe von 60 bis 70′ bei 2 bis 3½′ Stärke. Die dreieckigen, rundlich gezahnten, länglichen, glatten und fast grasgrünen Blätter stehen an langen zusammengedrückten Stielen. Sie ist auch an den gelben, mit weißen Punkten besprengten Aesten sehr kenntlich.

Das Holz ist zwar weiß und von geringer Härte, mehr weich, aber wenig zähe und fest, grobjährig und von schwammigen Gewebe, daher es ohne besondere Vorbereitung nicht zu Holzbildnerarbeiten gebraucht werden kann. Durch Schälung auf dem Stamme kann es fester gemacht werden, und dann pflegen es die Tischler durch Beizung dem schwarzen Ebenholze ähnlich zu machen. Nur in dieser Art möchte es dann auch für den Holzschneider im Kleinen brauchbar werden.

e) Die Pyramidenpappel, lombardische, italienische Pappel, Balle, Sandballe, ist seit langer Zeit in Deutschland gemein, und erreicht in 24 Jahren eine Höhe von 50 bis 70′ bei 2 bis 4′ Dicke.

Die Aeste stehen aufrecht, die breiter als langen, runden und zugespitzten, auch am Rande gezähnten, übrigens glatten Blätter, stehen wechselweise an langen zusammengedrückten Stielen und kommen später als die 1½″ langen Blüthenkätzchen. Auch ihr Holz muß durch Schälen am Stamme gehärtet werden, und dient dann, wie jenes zu allerhand Drechsler- und Holzschnitz- im Nothfall auch Bildnerarbeit.

§. 35.

Die Buche.

Die gemeine Buche (Fagus sylvatica), ist die sogenannte Rothbuche, auch Weiß-, Winter-, Sommer-, Berg-, Thal-, Trage-, Rauch-, Mastbuche,

Bucke genannt, wächst, den tiefen Norden ausgenommen, durch ganz Europa, vollendet ihren Wuchs in 100 bis 120 und mehreren Jahren, und erreicht bei gutem Wuchs eine Höhe von 80 bis 130′ bei einer Stärke von 2 bis 5′ und darüber. Die jungen Stämme sind an der bräunlich grünen, die ältern an aschgrau weißlicher, beide aber an der stets glatten Rinde zu erkennen, die nur etwa durch strenge Spätfröste etwas aufreißen kann. Die wechselweise stehenden Blätter sind kurz gestielt, eiförmig, kurz zugespitzt, schwach gezähnt, glatt, dünn und glänzend; jung — haarig gefranzt.

Das ausgewachsene Holz ist schwer, hart, fest, brüchig, aber sehr leicht spaltig, und je jünger je zäher, auch frisch am leichtesten, alt oder trocken schwer bearbeitbar und die Eisen sehr bald abstumpfend.

Das gemeine oder Rothbuchenholz ist allemal röthlich, nur etwas weißer im Freien gewachsen, woher die uneigentliche Benennung des sogenannten Weißbuchenholzes und dessen Verwechselung mit dem Hornbaumholze kommt. Es läßt sich zwar ziemlich glatt arbeiten, nimmt aber der innern Spiegelfasern wegen schwer Politur an. Ueberhaupt aber ist es ein schlechtes Bildhauerholz, und nur in gänzlicher Ermangelung eines besseren zu großen Gegenständen zu brauchen.

§. 36.

Der Hornbaum.

Man kennt drei Arten des Hornbaums, und zwar: den gemeinen Hornbaum (Carpinus Betulus), den europäischen Hopfenhornbaum (Carpinus Ostrya), und den virginischen Hopfenhornbaum. — Ich erwähne hier nur den gemeinen Hornbaum, da er in Deutschland der ge-

meinste ist, und alle drei Arten Holz von ziemlich gleichem Werthe und gleicher Nutzung sind.

Der gemeine Hornbaum, der sehr uneigentlich für die Weißbuche ausgegeben wird, kommt auch noch unter dem Namen: Hain-, Stein-, Zwerg-, Schindel-, Strauch-, Rauch-, Hecken-, Hage-, Hau-, Wittbuche, Wittbücke, Roll-, Flegel-, Fliegel-, Hartholz, Jochbaum, Hoster, Bachäsche u. s. w. vor, und wächst wie die gemeine Buche in ganz Europa. Dieser im Stamme nicht vollkommen rund, vielmehr einseitig etwas kantig gewachsene Baum erreicht seine Vollkommenheit in 130 Jahren und eine Höhe von 50'. Seine Blätter stehen an kurzen fein behaarten Stielen und sind 3" lang 1½" breit, zugespitzt, sehr spitz gezahnt und unten glatter und grüner als oben, übrigens auch stark gerippt, wodurch auf der Oberfläche faltenartige Theilungen gebildet werden, sie stehen abwechselnd wie die Zweige zwei bei zwei einander gegenüber.

Das Holz des Hornbaums ist weiß und hat dicke breite Spiegel, im Alter färbt es sich jedoch mit braunen Streifen und erhält dem Ebenholze fast gleiche Härte. Es ist ungemein dicht gleichmäßig gewebt, bei seiner großen Härte dennoch zähe, ziemlich gleichspaltig und nicht leicht rissig. Es läßt sich daher zwar mühsam, dennoch aber sehr glatt und schön arbeiten.

§. 37.

Ahorn.

Unter den übrigen harten Holzarten können wir noch den weißen Ahorn hierher rechnen, da er ein schönes, weißes, gleichförmiges, dichtes, leichtspaltiges, hartes, festes und dabei zähes Holz hat und sich äußerst glatt und fast wie Ebenholz bearbeiten läßt.

Zu Bildhauerarbeiten muß man freilich das Maserige, Marmorirte, Gewässerte und Geflammte vermeiden, und also weder zu nahe von der Wurzel noch zu nahe den Aesten, sondern aus der Mitte des Stammes wählen.

Dieser weiße Ahorn, der auch gemeiner deutscher Ahorn, weißer Bergahorn, Ehre, Urle, Ohre, Steinehre, Waldesche, Asche, Arle, Splitterholz, Weinlaub und Weinblatt genannt wird, hat große, meist fünflappige, äußerlich ausgebogene, unregelmäßig gezackte, oben dunkel unten hellgrüne Blätter. Die Stammrinde ist grau, mit zunehmendem Alter immer weißer werdend.

Man kann das Ahornholz durch Eingraben in thonig-kalkigen Sandsteinboden bei immerwährendem Naßhalten, dem grauen und grünen Marmor ähnlich nachahmen, so daß ein solches bearbeitetes und alsdann polirtes Holz die größte Täuschung bewirkt.

Die übrigen, diesen letztern Holzarten ähnlichen, muß der Künstler im Fall der Noth in guten reinen Stücken auswählen. Dahin gehört das Birnbaum-, Pflaumenbaum- und Nußbaumholz, und in den edleren Arten das Eben- und Cedernholz.

Alles kommt darauf an, ob und welche Holzarten an Ort und Stelle zu haben sind, und so ist der Künstler oft gezwungen in schwierigen Holzarten zu arbeiten. So muß z. B. der Engländer wegen Mangel an Lindenholz — will er in weichen Holzarten arbeiten — sich größtentheils mit Nadelholz, der Franzose oft mit Buchen- oder Hornbaumholz behelfen, worin letztere sehr viel arbeiten.

III. Kapitel.

Vom Poussirwachs.

§. 38.

Das natürliche Wachs zu bleichen.

Man nimmt das sogenannte Jungfernwachs, welches die jungen Bienenstöcke geben und das von Natur schon das weißeste Wachs ist, schneidet es in Späne und läßt es in einen ganz reinen messingenen Kessel, oder auch guten Porzelan-Gefäß über gelinder Kohlen-Hitze ohne Schaum schmelzen. Dieses geschmolzene Wachs gießt man hierauf in reines warmes Wasser, knetet es gut durch, läßt es trocknen und ablaufen, und schmelzt es wie vorher auf gelinden Feuer ohne Blasen und Schaum. Bis zu diesem Grad der Hitze geschmolzen, schöpft man es nun mit einen hölzernen und nassen Löffel aus, und gießt es auf ein, etwa einen halben bis einen Fuß im Durchmesser haltendes, hölzernes Rad, gleich einem Schleifsteine und eben so im Wasser sich bewegend. Dadurch wird das Wachs in kleine dünne Blätter getheilt, die sich im Wasser sammeln und nun heraus genommen und auf einen, über einen Tisch gebreiteten, nassen und reinen leinenen Tuche weitläufig ausgebreitet werden. Auf diese Art nun wird es, an die Sonne gelegt und mittelst öfteren Umwendens und Besprengens mit kaltem reinen Wasser gebleicht. Ist es ganz weiß, so werden diese Scheiben abermals geschmolzen und alsdann in beliebige Formen gegossen und zum Gebrauch aufgehoben.

Die ganze Operation muß mit der größten Reinlichkeit vor sich gehen, und besonders dabei beachtet werden: daß bei windigem Wetter nicht Staub auf

das Wachs getrieben wird. Auch darf es nie anders als mit reinen und zu aller Vorsicht mit nassen Fingern angefaßt werden; damit, wären erstere zufällig nicht ganz rein, der Schmuz nicht so leicht am Wachse haftet.

§. 39.

Weißes Poussirwachs.

Man nehme zu einem Lothe des nach Vorschrift gebleichten Wachses, ein halb Loth des feinsten Bleiweißes, das vorher ganz fein gerieben, getrocknet und wieder zerstäubt worden ist, ein wenig venetianischen Terpentin und ein wenig recht weißen Bockstalg, lasse dies alles mit einander auf gelinden Feuer schmelzen bis es sich vollkommen vereinigt hat und gieße es in eine beliebige Form, oder in reines kaltes Wasser. Man vermeide jedoch dabei jede Unterbrechung und Widerholung des Schmelzens, denn je öfter das weiße Wachs geschmolzen wird, je mehr verliert es wieder an seiner Reinheit und völlig weißen Färbung.

§. 40.

Rothes Poussirwachs.

Schöner werden alle Wachsfarben wenn sie von weißem, wenn auch nicht gebleichtem Wachse, noch schöner wenn sie von diesem gemacht werden. Man kann jedoch zum rothen Wachse auch gelbes, nur nicht zu dunkelgelbes Wachs nehmen. Das Verfahren der Färbung ist genau wie bei dem weißen Wachse, nur daß statt Weiß, hier irgend ein verlangtes Roth in gleicher Beschaffenheit hinzu gethan wird. — Man kann hierzu Mennige, Zinnober, Kugellack, Florentinerlack, auch feinere, rothe, chemische Lacke u. s. w. nehmen. Recht Dunkelroth gibt die sogenannte rothe Ochsenzungenwurzel; man bindet

solche in ein feines Stück Leinen, läßt solche mit dem Wachse warm werden, und drückt sie alsdann in das Wachs aus. Es wird jedoch nur die Schale dieser Wurzel gebraucht.

§. 41.

Fleischfarbe.

Fleischfarbe kann man zwar in weißem Wachse mit wenig Zinnober oder Mennige färben, sie wird aber weit schöner, wenn man ein wenig roth gefärbtes Wachs mit einer hinlänglichen Quantität weiß präparirten Wachses schmelzt. Man kann so nach Belieben ab und hinzuthun.

§. 42.

Hellgelbes Wachs.

Das natürliche gelbe Wachs ist an und für sich nicht als gelbes Wachs zum Poussiren brauchbar, sondern soll es schön gelb seyn, so muß es wie alle übrigen bunten Wachse, aus dem Weißen gefärbt werden. Curcumewurzel färbt, eben so wie die Ochsenzungenwurzel mit dem Wachse vermengt, sehr schön hellgelb. Verhältnißmäßig muß allemal etwas, doch ja nie zu viel, venetianischer Terpentin hinzu gethan werden; zu viel macht das Wachs zu weich und klebrig; zu wenig läßt es spröde.

§. 43.

Blaues Wachs.

Oelblau in gehörigem Verhältniß mit ein wenig venetianischem Terpentin unter das Wachs geschmolzen, und Bergblau oder Ultramarin auf oben beschriebene Art als Staub mit dem weißem Wachse vereiniget, gibt verschiedene sehr schöne blaue Farben.

§. 44.

Grünes Wachs.

Geriebenes Berg-, Papagaien- und noch andere dergleichen fein gestäubte Grüne, geben — unter obiger Behandlung — schon sehr hellgrünes Wachs. Zu den dunklen Arten nimmt man Grünspan zu den dunkelgelben Wachse; mit weißem Wachs wird es hell meergrün. Mit allem Grünen wird das Wachs leicht schwarz, weshalb es nicht zu oft und nie zu stark heiß gemacht werden muß.

§. 45.

Braunes und schwarzes Wachs.

Das braune Wachs macht man mit gebrannten und ungebrannten Ockern und Erden, viel mit Umbra. Schwarzwachs wird sehr gut mit Lampenruß, doch kann man auch Kohl- oder Kernschwarz dazu nehmen. Gebrannte Beinschwarze können nie so fein gerieben werden, daß sie das Wachs nicht etwas körnig machten, und daher der zarteren Behandlung hinderlich würden.

IV. Kapitel.

Die Instrumente des Bildhauers.

§. 46.

Die Instrumente zur Bearbeitung des Sandsteins u. s. w.

Das vorzüglichste Werkzeug des Steinbildhauers, er arbeite nun in welcher Steinart er immer wolle, ist: der Meißel. Da aber der Bildhauer auch die Instrumente des Steinmetz braucht, besonders wenn

er in Sandstein und dergleichen härteren Steinarten arbeitet, so müssen wir bei diesen auch den Anfang machen.

Es zeigt demnach Fig. 1, Taf. I, das sogenannte Richtscheit, dessen Gebrauch bei der Arbeit erklärt werden wird. Fig. 2 ist der hölzerne Klippel mit welchen er die Eisen treibt. Fig. 3 zeigt die Zweispitze zur Abnahme der größern überflüssigen Steinmassen; hierauf folgt in Fig. 4, der sogenannte Gründel oder das Gröneleisen. Dieses Instrument besteht aus einem eisernen Rahmen mit dergleichen Stiel, so lang, daß man ihn mit beiden Händen fassen kann und vom Rahmen noch etwa eine Hand breit zurückbleibt. In den Rahmen stecken eiserne Stäbe die an jeden Ende vierkantig zugespitzt und stark verstählt sind. Diese in etwas schräger Linie mittelst eines eisernen Keiles dicht an einander getriebenen und im Rahmen fest gehaltenen Spitzen sind demnach in eine beliebige Richtung zu bringen und können — um von Neuem geschärft zu werden — herausgenommen werden. Die Stäbe müssen regelmäßig so eingesetzt werden, daß sie beim Gebrauch in denjenigen stumpfen Winkel auf den Stein fallen, der überall, wie sich in der Folge zeigen wird, beim Ansatz irgend eines Eisens auf den Stein, beobachtet werden muß. Nachdem die Zweispitze die gröbern Hügel weggenommen, ebnet dieses Instrument die ganze Fläche im Rauchen und läßt nur noch kleine — gleich hohe Hügel zurück, welche alsdann mit geradschneidigen Eisen weggenommen werden. Viele haben die Art, diese Arbeit erst mit schmalen und nach und nach mit breiteren Eisen zu verrichten, und so z. B. zwar nicht das schmale Beitzeisen Fig. 5, aber doch erst das Schlageisen Fig. 6, welches noch nicht halb so breit ist, alsdann das merklich breitere Halbeisen Fig. 7., und

endlich das Scharireisen Fig. 8, zur Abebenung der gegrönelten Fläche zu nehmen. Allein: nicht nur ist dieses Verfahren sehr erschwerend und aufhaltend, sondern es wird auch die Fläche selten vollkommen eben, es entstehen Tiefen, ja oft sogar Löcher, denn es ist ja begreiflich, daß ein öfteres Uebergehen mit verschiedenen Eisen, eine weit größere Aufmerksamkeit und Sicherheit erfordert. Ein geschickter Steinmetz und Bildhauer wird es daher hier gewiß dem geschickten Maurer, der so oft davon Beweise gibt, nachthun, und die Fläche nach sorgfältiger und richtiger Ebenung mit Zweispitze und Grönel, sogleich mit dem Scharireisen vollenden.

Wird der Stein nicht geschliffen und bleiben daher die Scharirschläge stehen, so muß einer nicht nur scharf an den anderen angesetzt werden, sondern sie müssen auch gleicher Breite seyn und folglich parallel laufen. Der Künstler nennt dieses in der Kunstsprache — Aufschlagen. Steinmetz und besonders Bildhauer bedienen sich indeß statt der Zweispitze und des Grönels, auch vorzüglich des Spitzeisens Fig. 9.

Hier ist nun auch noch der Gebrauch der Steinsäge Fig. 10 zu erwähnen. Mittelst dieser Säge, deren Blatt keine Zähne hat, wird der Stein vorzüglich nur durch die Reibung geschnitten. In die Schnittfuge nämlich wird scharfer Mittelsand unter öfterem Zugießen von Wasser geschüttet und dieses fördert mittelst der Bewegung der Säge, die entweder von einen Menschen gezogen und von einem anderen geleitet, oder nur von einem geleitet und mittelst einer, an der Decke angebrachten Wucht bewegt wird. Die Arbeit ist allerdings mühsam und langweilig, besonders wenn der Block groß und der Stein hart ist. Es ist dies die Arbeit der Taglöhner, die aber sehr gut abgerichtet seyn müssen,

denn so einfach die Arbeit scheint, so viel mechanische Sicherheit und Aufmerksamkeit erfordert sie, und geht daher von ungeübter Hand nur schlecht von statten und führt nicht selten den Verlust der Säge oder eines Theils des Steines herbei. Dies ist der Fall, wenn die Säge im Steine stecken bleibt, und welches geschieht: wenn der Arbeiter das Sägeblatt und folglich die ganze Säge nicht vollkommen senkrecht hält und gehen läßt, oder wenn er zu rechter Zeit den Sand und das Wasser vergißt und der Schnitt zu enge wird. An der Schonung der Säge liegt dann eben auch viel, denn wird das Blatt nicht hinlänglich angespannt, so wendet es sich und bleibt bei dem ersten Schnitte stehen; wird es aber zu stark angespannt, so kann das Seil zerspringen und Unglück anrichten. Das Sägeblatt muß aus weichem, am beßten schwedischem Eisen seyn; sprödes Eisen taugt gar nicht zu den Blättern der Steinsägen und darum suchen auch die Steinschneider gern die, ihrer Weichheit wegen abgesetzten Sägen der Zimmerleute, die sie dann auf der zahnlosen Seite brauchen. Nur sind diese Sägen meist etwas zu schmal. Ein stecken gebliebenes Blatt ist nur durch entgegengesetztes Einschneiden in den Stein zu retten. Man erwäge nun, welche Umstände dies in den mehresten Fällen verursachen muß. Das Verhältniß des Sandes zum Wasser ist am beßten wie 1 : 5. Die Größe der Säge richtet sich zwar ins Besondere nach dem zu schneidenden Block, gewöhnlich aber ist das hölzerne Gestelle 4′ hoch und verhältnißmäßig lang. Der sicherste Schnitt ist der kurze, und da überhaupt die Reibung hierbei das beßte thun muß, so kann der Schnitt auch um so schneller erfolgen.

Es ist hier das nämliche Verhältniß wie beim Schneiden der Sägemühlenblätter und man hat auch

denen vollkommen ähnlich gebaute Steinschneide-Maschinen und besonders Marmor-Schneidemühlen, wo der Steinblock wagerecht liegt, und der Schnitt senkrecht geschieht.

Sowohl zu den Werkzeugen des Steinmetz als des Bildhauers gehört das sogenannte Setzeisen oder der Kuhfuß Fig. 11.

Nach der Vorbereitung des Blockes und der dazu nothwendig gewesenen Werkzeuge, gehen wir nun zu den eigentlichen Instrumenten des Bildhauers über, obgleich jene Instrumente, besonders zur Sandsteinarbeit, ebenfalls zur Ausarbeitung der Statüen gebraucht werden, und der Hauptunterschied eigentlich nur darin besteht, daß jene von Eisen und nur an den Schneiden und Spitzen, diese aber ganz verstählt sind.

Wie aber das Modell der danach zu fertigenden Marmor-Statüe vorangeht, so auch die nöthigen Geräthe und Instrumente des Modellirers, die wir auf der ersten und zweiten Tafel sehen.

§. 47.

Werkzeuge und Instrumente zum Modelliren in Thon.

Der Poussirstuhl Fig. 4, A, Taf. II, worauf der Künstler sein Modell anlegt und fertigt, ist das erste Geräth zur Erleichterung des Mechanischen bei der Arbeit, und besteht aus zwei Theilen, nämlich aus dem Gestelle A B, welches den eigentlichen Stuhl bildet, in dessen ohngefährer Mitte eine Scheidung zu einen vorräthigen Thonballen und den abwechselnd zu brauchenden Instrumenten, auch wohl unter demselben noch eine kastenförmige Scheidung, etwa zu den Thonlappen u. s. w. sich befindet; und aus der beweglichen Scheibe C, worauf das Modell steht, und die, mittelst des in der Mitte heruntergehen-

den und mit Löchern versehenen runden Zapfens, nach Erforderniß hoch und niedrig gemacht werden kann. Der Poussirstuhl selbst muß jedoch diejenige Höhe haben, welche gerade gerecht ist sitzend arbeiten zu können, um dann — will man bei der Arbeit stehen — die Scheibe in die Höhe bringen zu können; sie muß auf diese Art 1 bis 2 Fuß gehoben werden können, und es ist dann gut, wenn die Scheibe an den Seiten noch zwei, durch das Blatt A gehende Stützen hat, welche wie der Mittelzapfen mit Löchern versehen und mittelst hölzerner oder eiserner Pflöcker fest gestellt werden können.

Ist der Mittelzapfen eine Schraube, so sind die Stützen nicht nothwendig, können auch dann überhaupt nicht in der Art angebracht werden. Daß man diese Poussirstühle einfacher, aber auch noch compendiöser haben kann, versteht sich von selbst; jetzt beschriebene aber sind die bequemsten.

Die Poussirhölzer sind in ihren Hauptgestaltungen von Fig. 12 bis 17, Taf. I zu ersehen. Es versteht sich von selbst, daß man sie nun in diesen Formen nach den verschiedenem Bedarf größer oder kleiner, oder vielmehr in allen Größen haben muß. Sie sind theils von Holz, theils von Eisen und Messing, theils auch von Knochen und Elfenbein. Die größeren und Zahninstrumente sind gewöhnlich von Holz, und dann von festem Acazien- oder Buchsbaumholz; so auch die kleineren, wenn man die kostbaren elfenbeinernen und messingenen nicht nehmen will. Die Elfenbeininstrumente geben dem Thon eine schöne Glätte; Rundinstrumente, die kolbig und stumpf sind, macht man aber selten von Messing, noch weniger von Eisen, das nur zu schneidenden Instrumenten angewendet wird. In Fig. 19, Taf. I sieht man die Thonsäge, deren Gebrauch weiter-

hin vorkommen wird; desgleichen auch in Fig. 20 das Thonscheit zum Zurichten des Thones, besonders des abpoussirten, der eingeweicht und wieder zubereitet wird, denn zum Zurichten des Haupterfordernisses hat der Künstler entweder einen Gehilfen, oder er erhält ihn fertig vom Töpfer.

§. 48.

Instrumente des Modellirers und des Formers in Gyps.

Die Instrumente, die man zum Modelliren in Gyps braucht, haben in der Form alle Aehnlichkeit mit den Thoninstrumenten, nur daß sie nicht körperlich rund oder kolbig, sondern sämmtlich scharf und platt sind. Was nämlich beim Modelliren in Thon gedrückt und gezogen wird, muß beim Modelliren in Gyps meist geschnitten und geschabt, herausgehohlt oder mit löffelartigen Instrumenten aufgetragen werden.

Den angemachten Gyps selbst kann man zwar im Gefäß, worin er bereitet ist vorräthig haben, wenn man ihn in Masse braucht, braucht man aber nur wenig, so bereitet man ihn zwar in einem irdenen Gefäße, nimmt ihn aber alsdann auf die sogenannte Tünchscheibe Fig. 21. Zum ersten Auftragen bedient man sich der Kelle Fig. 22, zur Vollendung aber der in Fig. 18, Taf. I und 1 bis 3, Taf. II dargestellten feinen Schneide- und Schabeinstrumente. Daß der Modellirer wie der Bildhauer zuweilen auch Bleiloth, Setzwage und Richtscheit braucht, versteht sich von selbst, doch sind diese Dinge wohl einem Jeden zu bekannt, um sie erst abbilden zu dürfen.

§. 49.

Instrumente des Bildhauers zu den Marmorarbeiten.

Diese Instrumente sieht man in den Fig 13 —30 und 1 — 4, Taf. II und III, und es ist dies nur eine Completirung der früher beschriebenen Eisseninstrumente zu der Steinmetz- und Bildhauerarbeit in Sand- und anderen unedleren Steinarten.

Die Kanten des Blockes abzuschlagen gebraucht der Bildhauer das stählerne Spitzeisen Fig. 5, Taf. II. Es ist viereckig und alle vier Seiten laufen unten keilförmig in eine Spitze zusammen. Das Zahneisen Fig. 6, dient: die einzelnen Theile anzulegen. Dieses Eisen hat die Gestalt eines gewöhnlichen Meißels, dessen Schärfe jedoch gezahnt ist; diese Zähne sind ebenfalls keilförmig zugespitzt und von gutem Stahl, statt daß die Zähne der Spitzeisen beim Sandstein zwar scharf, aber etwas breit sind. Selten braucht der Bildhauer zu Ebenung der Flächen den sogenannten Pickhammer, der einer gezähnten Fläche gleicht; gewöhnlich braucht er das doppelte Zahneisen Fig. 7, welches unten zwei Reihen Zähne neben einander hat, die zuweilen in einer wagerechten, zuweilen aber auch in einer schrägen Ebene liegen.

Zur weiteren Vollendung dient nun das, einem gewöhnlichen Meißel ähnliche Breiteisen Fig. 8, mit winkelrecht geradliniger Schneide; das Rundeisen Fig. 9, mit runder oder halbzirkelförmiger Schneide und das Zwergeisen mit breiter geradliniger Schneide; dergleichen Zwergeisen gibt es nämlich gerade und runde und sie weichen von ersten beiden Arten nur darin ab, daß sie — wenn ihre Schneide wie gewöhnlich breiter als das Stieleisen ist — über der Schneide schmaler zusammenlaufen und demnach eine schwalbenschwanzförmige Gestalt haben. Man

hat daher gerad- und rundschneidige Zwergeisen Fig. 10 und 11. Diese Eisen haben den Vortheil, daß man theils die Spitze des Eisens ohne Nachtheil eines andern Theiles an einem kleinen Theil der Figur einsetzen kann, weil ihre Seitenlinien zurücktretend sind, theils hindert uns beim runden Zwergeisen ihr Obertheil nicht, eine Rundung oder Höhlung etwas unter sich zu arbeiten. Man kann und muß dergleichen Eisen von verschiedener Größe haben, was aber mit einem gerade stehenden Eisen, besonders bei Vertiefungen in Gewändern, bei Blumen und Verzierungen ꝛc. zu bewirken, nicht möglich ist, das muß mit einem gebogenen Eisen und passender Schneide bewirkt werden. Solche krumme Eisen muß der Künstler in Auswahl haben und dennoch kann es treffen, daß er in besondern Fällen einem oder dem andern Eisen noch eine andere Biegung geben lassen muß. Ein so gebogenes Geradeisen sieht man z. B. in Fig. 12.

Es darf hier der Gebrauch oder vielmehr das Mechanische bei der Anwendung dieser Eisen nicht übergangen werden. Erstens werden diese Eisen in der Regel nie und nur in den seltensten Fällen mit schwachen Schlägen mit dem Hammer getrieben, zweitens aber müssen sie etwas länger als die anderen Eisen seyn, damit man sie im Nothfall mit beiden Händen fassen kann, als womit ihre Führung lediglich geschieht. Nur gekratzt, geschabt und abgestoßen wird damit, und dabei allemal ein Stück Holz, und wo dieses der Raum nicht zuläßt, Leder untergelegt, damit andere zuweilen fast vollendete Stellen des Steines, durch das Eisen nicht verletzt werden. Es versteht sich, daß diese Eisen nur dann erst gebraucht werden, wenn die Hauptvertiefungen durch den Meißel ausgearbeitet sind und nur noch der Nachhilfe bedürfen.

Sämmtliche Marmormeisel sind von denen zum Sandstein ꝛc. noch darin unterschieden, daß jene oben rund, diese aber platt sind. Es sichert die Rundung mehr vor einem falschen, sogenannten Prell- oder Mordschlag, wodurch oft Theile des Steines wegspringen, die großen Nachtheil bringen; denn nicht wie die Eisen im Sandstein werden jene mit dem Klippel, sondern mit dem Hammer getrieben. Ein solcher Hammer Fig. 30 ist mindestens 4 bis 5, höchstens 8 bis 10 Pfund schwer. Einige Künstler arbeiten zwar mit leichterem, andere wieder lieber mit schwerem Hammer. Er muß von gutem aber weichem Eisen geschmiedet seyn, weil ein harter Hammer von dem ebenfalls harten Stahleisen abspringen und stets prellen würde. Hat sich die Bahn des Hammers auf dem harten Eisen aufgeschlagen, so führt er ebenfalls einen unsichern Schlag und muß daher in der Schmiede wieder geebnet werden.

Soll ein Theil durchbrochen, oder der Marmor unter einem freistehenden schwebenden Theile, z. B. einem Arme weggeschlagen werden, so darf es der Künstler nicht wagen, dazu sogleich das Spitzeisen oder einen anderen Meißel zu nehmen, wenn er nicht Gefahr laufen will Schaden anzurichten. Er bedient sich daher eines Bohrers und bohrt da, wo er den Marmor abtrennen will, nach Verhältniß der Größe des Theiles, höchstens aber einen Zoll von einander entfernt — Löcher, deren Zwischenräume er alsdann mit einer sogenannten Raspelsäge oder Messerraspel Fig. 1 und 2, Taf. III durchschneidet. Man sieht leicht, daß man sowohl in Gestalt als Größe verschiedene solcher Raspeln haben muß, da sie zum Theil auch das Werkzeug der Vollendung sind. Diese letzteren sind daher nicht wie jene messerartig dünn, obgleich auch zum Theil an den Seiten gehauen, sondern sie sind theils wie ge-

wöhnliche Raspeln, theils wie Poussirinstrumente, und zwar in der nämlichen Biegung solcher Instrumente, wie man sie etwa zu den einzelnen Theilen der Figur — würde sie poussirt — brauchen würde.

Die vorgenannten Löcher werden entweder mit dem Drillbohrer Fig. 25, oder mit dem Fiedelbohrer Fig. 26, Taf. II gearbeitet; diesen nennt der Metallarbeiter Rennspindel. Der Drillbohrer wird vermittelst einer, an einem beweglichen Querholze a b befestigten und oben bei c einigemal umschlungenen Schnur und des Schwunges einer metallenen Kugel d in Bewegung gesetzt. Dieser Bohrer bohrt die senk- und wagerechten Löcher, der Fiedelbohrer aber schief und von unten auf. Dieser wird bei dem Marmorarbeiter stets von zwei Menschen bewegt. Der Eine setzt den Bohrer gegen den Block und die Spitze a des Schaftes gegen ein Brustbret Fig. 28, der Andere bewegt den Bohrer mittelst eines Bogens Fig. 27, dessen Schnur vorher um die Welle b in eine Schlinge geschlagen werden muß. Die Bohrspitzen selbst sind gleich gestaltet und nur in der Größe verschieden, die des letztern ist gewöhnlich größer. Die untere schneidende Spitze springt etwas vor und bildet bei übrigens ovaler Gestalt eine Art von Widerhaken.

Noch bedarf der Künstler einen größeren Hand- und wenigstens e i n e n, auch zwei Krummzirkel oder Taster Fig. 12 A B, Taf. III und dann von verschiedener Größe auch Werk- Stichmaß und Schmiege. Die zur Nachahmung nach dem Modell bei einer zu erklärenden Methode erforderlichen Mensuren werden weiter unten bei ihrer Anwendung beschrieben werden.

So wie nun aber das Modell auf einem Poussirstuhl gearbeitet wird, so muß auch der Marmor einen festen und zugleich beweglichen Stand- und

Ruhepunkt haben. Dies ist ebenfalls ein — obwohl sehr uneigentlich — sogenannter Poussirstuhl, so nennt man nämlich das in Fig. 4 B, Taf. II vorgestellte hölzerne starke Gestelle. Auf dem von kleinem Bauholz stark verbundenen und etwa 2 bis 2½ hohen Fußgestell ist eine starke hölzerne Platte von 3zolligen Pfosten befestigt, welche die Größe des zu einer lebensgroßen Figur erforderlichen Blockes 1½ mal hat, und in dieselbe ist eine eiserne Bahn im Zirkel eingelassen. Eine eben so große und starke Platte b ruht auf 4 bis 8 messingenen Rollen dergestalt auf der Unterplatte a, daß die Rollen auf der vorbenannten Bahn laufen und vermöge eines an die Oberplatte befestigten und durch die untere Platte bis fast an die Erde gehenden eisernen runden Zapfens, nicht von derselben abweichen können. Dieser eiserne Zapfen, welcher 2 bis 2½″ im Durchmesser halten muß, hat Löcher, um andere kleinere eiserne Zapfen oder kurze Stangen mindestens von 1″ im Durchmesser durchstecken zu können. Vermittelst dieser Zapfen nun, und im Nothfall eines Hebels, und den noch an den Seiten der Oberplatte angebrachten eisernen Handknöpfen, kann nun der Block mit leichter Mühe nach Erforderniß gedreht werden. Die willkührliche Bewegung jedoch zu hindern, sind auf den Ecken beider Platten Löcher durchgebohrt, um die obere Platte durch Pflöcker fest und unbeweglich stellen zu können. Die Größe dieser Platte hängt übrigens auch noch von anderen Umständen ab, die weiter unten bei Beschreibung der mechanischen Arbeit selbst, vorkommen werden.

§. 50.

Von den Instrumenten ꝛc. des Holzbildhauers.

Der Holzbildhauer nennt seine schneidenden Instrumente im Allgemeinen: Eisen, unter verschiede-

nen Beinamen, hin und wieder jedoch auch Holzmeisel. Er verfertigt alles mit diesen Eisen, bedient sich nie des Bohrers, wohl aber zuweilen zu Trennung größerer Theile, der Säge.

Fig. 13, Taf. II zeigt das Haupteisen unter dem Namen des Balleisens, eines der größten Eisen und etwa 1 bis $1\frac{1}{4}$'' in der Schneide breit. Man hat gerad- und schrägschneidige, denn den Namen Balleisen haben sie von ihrer Stärke gegen die Schneide zu, indem sie diese durch eine kurz abgeschliffene Schrägung oder Facette bilden, wodurch bei a Fig. 14 ein sogenannter Ballen stehen bleibt. Diese Eisen sind nicht mit den sogenannten Stecheisen Fig. 15 zu verwechseln, welche am hölzernen Griff am stärksten sind, und von da aus sich allmälig nach der Schneide zu verjüngen; dieses letzteren Eisen hat der verzierende Holzbildhauer besonders, wie alle übrigen Eisen fast in allen Größen. Fig. 16 zeigt das Flacheisen, ersterm an Hauptform vollkommen gleich, nur mit unmerklicher Aushöhlung, jedoch mit winkelrecht gerader Schneide. Mehr ausgehöhlt ist das Flachhohleisen Fig. 17; noch mehr und schon einer halben Walze sich nähernd, das Halbhohleisen oder Ganzflacheisen Fig. 18, und einer halben Walze vollkommen ähnlich ist das Hohleisen Fig. 19. Diesem nun folgt ein Hohleisen, dessen Aushöhlung schon den halben Zirkel übersteigt, und weil es mehr runde Löcher zu schneiden oder zu bohren bestimmt ist, Hohlbohr Fig. 20 genannt wird. Da der Künstler auch diese Eisen in mehrern Größen hat, so dient es besonders bei Verzierungen sehr, die mit anderen runden Eisen vorgestochenen runden Augen oder Löcher nachzustechen, indem hier die Ecken nicht so hinderlich sind uud Absätze nachlassen. Will der Künstler seinen Apparat complett haben, so muß er nun von allen diesen Eisen wenigstens

einige in gebogener Gestalt wie Fig. 21, 22 und 23 zeigt, haben. Diese Eisen heißen im Allgemeinen aufgeworfene Eisen. Sie sind zu Ausarbeitung der Vertiefungen, zum Grundausstechen bei Reliefs unentbehrlich und leisten große Dienste. Einen vollständigen Apparat läßt sich der Künstler nach folgender Bestimmung machen. Er nimmt nach Fig. 6, Taf. III die Breite a b der Schneide des größten Balleisens zur Grundlinie eines gleichseitigen Triangels an und zieht nun mit der Schneide oder Grundlinie parallel 10 bis 12 Linien in den Triangel wie 2 — 2, 3 — 3 u. s. w. und läßt nun nach jeder dieser Linien ein Eisen machen. Alle 10 oder 12 heißen alsdann ein Satz, doch können dann auch einige weniger in den Satz kommen. Nach einem solchen Satz werden nun die Flach- und Hohleisen ebenfalls bestimmt, und es gehört sowohl ein Satz zum Poussiren, als ein besonderer Satz zum Reinschneiden, welche letztere sich nur dadurch von ersteren unterscheiden, daß sie weniger massiv, vom besten Eisen und Stahl und ungemein scharf sind. Sie werden auch mehr zum Stechen gebraucht als jene mit dem Klippel Fig. 24 getrieben. Diese Eisen heißen dann auch Poussir- oder Stecheisen, welche letztere Benennung überhaupt alle kleinere Holzbildhauereisen haben. Außer den nöthigen Schleifsteinen gehört hierher noch das lindene mit Zinnasche und Lichtschnuppe bestrichene Streichholz Fig. 29.

Zweiter Abschnitt.

Von dem Modelliren und der Gypsarbeit ꝛc.

I. Kapitel.

Das Modelliren.

§. 51.

Erklärung.

Modell ist uns eigentlich alles und jedes Körperliche, das uns zur Nachahmung dient. So auch der Bildhauer, der — wenn er z. B. eine Statüe in Lebens- oder auch anderer Größe, aber in irgend einer harten, schwer zu bearbeitenden Materie zu fertigen hat, — sich erst aus weicher, leichter zu behandelnder Masse diese Figur gewöhnlich in kleinerem Maße bildet und zwar völlig ausbildet, um dann darnach im Großen zu arbeiten. Nur so erfüllt es eigentlich den Begriff eines Modells. Der geschickte Künstler fertigt sich aber auch oft nur einen Entwurf, eine Skizze von gleicher Masse, welche die Stelle des Modells vertritt. Bei idealen Figuren geht dies an, weil da der Künstler sein Urbild im Geiste hat; allein bei Porträts, wo das Urbild vorhanden ist und wo die Nachahmung ihm völlig gleichen soll, muß ein vollkommenes Modell gefertigt werden, denn wie wäre es möglich, nach dem Leben unter Bedingung der vollkommenen Aehnlichkeit gleich in Stein zu arbeiten.

Es ist allerdings denkbar, daß es ein Künstler von außerordentlichen Fähigkeiten durch große Uebung zu einer eben so außerordentlichen Fertigkeit im Bilden aus Stein bringen kann, so daß er sogar, nur allein seiner Einbildungskraft folgend, sogleich den Meißel zu ergreifen und aus rohem Blocke eine Figur zu schaffen vermag. Aber welche große und untrügliche, ja welche fast beispiellose Sicherheit, welcher im Geiste geregelte und geordnete Plan, welche Phantasie gehört dazu — nur dieser folgend ein Werk der Kunst darzustellen, was dem gefeierten und berühmten Künstler hohen Ruhm und Ehre erwirbt, wenn er solch' Werk nach dem Modelle kunstgerecht und meisterhaft ausführt. Solche Bildhauer waren — die Geschichte der Kunst sagt es uns, aber sie nennt uns auch nur wenige — sie waren selten; es sind jetzt noch seltene, nur außerordentliche Erscheinungen, damit aber sei unsern hochverdienten Bildnern der Ruhm nicht abgeschnitten. Bedient sich doch der Maler des Modells, der seinen Gegenstand nur von einer Seite zeigt; wie viel eher mag es nicht dem Bildhauer gestattet seyn, der sein Werk von allen Seiten dem Auge und dem Urtheil der Kenner preis geben muß.

Unumgänglich nothwendig, dem weniger geübten und dennoch kunstgerechten Bildhauer aber unentbehrlich, dem genialen die Arbeit um ein Großes erleichternd, ist das Modell. Der Künstler sammelt dazu seine Gedanken, ordnet sein Ideal, entwirft es in einer Zeichnung und bildet es darnach unter dem regen Wirken seiner Einbildungskraft.

Die Fertigung des Modells ist die Bildungsschule für die jungen Künstler.

Der reifere Künstler bedarf, wie schon gesagt, der außerordentlichen vollendeten Ausarbeitung des Modells nicht immer; ihm genügt zwar oft der

bloſe, jedoch richtige Entwurf; hat er aber Zeit und Gelegenheit, ſo wird ihm das ausgeführtere Modell ebenfalls zur Richtſchnur bei der Vollendung der Arbeit in Stein dienen, und er wird es ſelten verſchmähen, ſich dieſer Hilfe zu bedienen, denn in dem mit kunſtgerechtem Fleiße und nach einem Urbild ſelbſt gefertigten Modell erhält er gleichſam ſich im ſteten Fluge ſeiner Phantaſie, gleich wie den Dichter im Entwurfe ſein Gedicht. Es führt nach abgebrochener Arbeit ihn wieder auf den Weg und knüpft an, und ſchnell erfaßt der Künſtler den verlorenen Gedanken wieder.

Beim Ideale bewirkt zwar der mit Geiſt und reger Phantaſie geſchaffene Entwurf dies Wiederfinden; doch beim Porträt iſt das ausgeführtere Modell ſehr weſentlich, dies zu bewirken.

Dergleichen ausgeführtere Modelle werden auch ſehr oft, und faſt gewöhnlich nur auf beſonderes Verlangen des Beſtellers der Gegenſtände, die in Stein gehauen werden ſollen, gefertigt. Dies iſt beſonders dann der Fall, wenn jene nicht ſelbſt Künſtler oder mindeſtens Kunſtkenner genug ſind, um nach einer bloſen Zeichnung urtheilen zu können. Auch geſchieht es gewöhnlich, wenn Fürſten große Werke aufführen laſſen oder mehrere zur Berathung gezogen werden.

Der reifere Künſtler geht indeſſen ſchwer an die Ausführung ſeines Modells, ihm ſcheint es ſtets genug — weil's ihm genügt — wenn nur Stellung und richtiges Verhältniß der Theile unter ſich im Ganzen ſtatt findet. Es kommt dann weniger auf Genauigkeit und glatte Arbeit, als auf Geiſt und Kraft im Ausdrucke der Erfindung an. Er braucht mit einem Worte eigentlich kein Modell, ſondern nur einen Entwurf, eine körperliche Skizze, die man vom eigentlichen Modell trennen muß, das

nur gebraucht wird, darnach auszuführen. Solche leichtere Skizzen macht sich ein guter Künstler oft mehrere von einem und demselben Gegenstande, um die Verschiedenheit der Gruppirung zu vergleichen und die gelungnere zur Ausführung zu wählen. Diese arbeitet er dann zuweilen mit größerem Fleiße aus, allezeit aber, wenn er die Copie in Stein nicht selbst, oder wenigstens nicht allein ausführt, sondern etwa gediegene Schüler hat, denen er die Arbeit anvertrauen kann. Solche Modelle müssen dann von dauerhafter Masse seyn, denn sie haben einen bleibenden Werth und sind nützlich für die Kunst zur Belehrung der jüngeren Künstler.

§. 52.

Größe der Modelle.

Wenn das Modell vom Besteller der steinernen Statüe nicht in einer bestimmten Größe verlangt wird, so hängt es, wie schon in der Einleitung erwähnt wurde, ganz von der Willkühr des Künstlers ab, wie groß und in welchem Verhältniß zur größern Statüe er solches fertigen will. Am bequemsten für ihn bleibt gleiche Größe, besonders wenn das Modell dem Künstler bleibt oder ins Besondere honorirt wird. Dann muß es von einer Masse gefertigt werden, die an sich selbst dauerhaft ist oder geformt werden kann, um einen reinen Ausguß in Gyps davon zu erhalten, welcher dann reparirt als Modell dient. Das Letztere ist wohl das beste, und Thon hierzu am zweckmäßigsten. Das Brennen des großen Modells würde zwar auch möglich werden, doch so große Statüen verunglücken nicht selten im Töpferofen. Auch ist dann die Form wesentlich nützlich, indem sie Gelegenheit gibt, das Kunstwerk zu vervielfältigen, welches für Künstler und Besitzer

oft sehr einträglich wird, je nachdem das Kunstwerk einen Werth hat.

Es bestimmt übrigens auch die Materie, aus welcher das Modell gefertigt werden soll oder wird, die Größe desselben; ist es aber der umgekehrte Fall, und die Größe ist vom Besteller vorher bestimmt worden, so muß die Masse sich nach der Zweckmäßigkeit richten, und es ist dann Thon und Formung ohne Widerrede das Bessere. Denn nicht alle Materien erlauben, wie wir oben gehört haben, eine natürliche Größe.

§. 53.

Wahl der Masse oder der Materie.

Es sei die im Modell darzustellende Figur Ideal oder sie habe ein bestimmtes Urbild und sei also Porträt; sie möge von Holz oder von Stein gehauen werden sollen, so bleibt es zwar in dieser Hinsicht, nicht aber in Hinsicht der leichteren und zweckmäßigeren Behandlung gleich, welche Masse man zur Fertigung und Ausarbeitung des Modells wählt. Man fertigt zwar Modelle von Wachs, Thon, Holz, Stuck, Gyps u. s. w., doch muß der Künstler bei der Wahl der Masse nicht allein auf die Größe des Modells, sondern auch darauf Rücksicht nehmen, daß die Masse sich gut und leicht behandeln läßt, und welches nicht jeder Masse Eigenschaft ist. Er muß diejenige wählen, die sich schnell und mit Sicherheit in bestimmte Formen bringen läßt, die Eigenschaft einer gleichmäßigen dauernden Weichheit hat oder wenigstens mit geringen Mitteln darin erhalten werden kann, sich in der Ausarbeitung fein behandeln läßt und überhaupt so beschaffen ist, daß man nach Erforderniß ohne besondere Mühe ab- und zuthun kann.

Die beste, wohlfeilste und zugleich allen diesen Bedingungen am vollkommensten entsprechende Masse ist ohnstreitig der Thon §. 31. und zwar der sogenannte Modellir- oder Poussirthon, welches jedoch kein anderer ist als der besonders dazu bearbeitete sogenannte Töpfer- oder auch Pfeifenthon §. 31. Wachs ist weit weniger zweckmäßig zu Modellen, obgleich es dauerhaft ist. Es ist nicht nur weit schwieriger und umständlicher in der Behandlung, sondern auch zu kostbar, denn wenn größere Modelle verlangt würden, so würde es verhältnißmäßig ungeheure Massen Wachs und Arbeit, und folglich viel Geld kosten, dabei aber noch immer zwecklos bleiben, denn so biegsam und dauerhaft das Wachs auch ist und sich zu kleinerer Arbeit recht schön qualificirt, so delikat und leicht zerbrechlich ist es im Großen, da Wärme und Kälte ganz besonders darauf wirkt, und was dann mit einer so großen Wachsstatüe thun?

Demnach ist das Wachs nur zu kleinen Modellen und noch mehr zu leichten Skizzen, mehr zum Studium als zur Nachahmung, zu Trappirungen u. s. w. brauchbar; besonders sind die kleinen Wachsgruppen u. s. w. für Maler recht zweckmäßig, die das Nackte unter Gewändern darnach studiren können, indem sie die Figur mit feinen nassen Gewändern bekleiden.

Auch sind solche kleine Wachsfiguren zum Stellen und Gruppiren sehr schön, indem sie sich verschiedentlich formen, wenden und biegen lassen und stets in gleicher Weichheit sich erhalten.

Modelle von 12 bis höchstens 15 Zoll hoch würden allenfalls ohne große Schwierigkeit und Kosten von Wachs zu fertigen seyn, zu größeren aber ist in dieser Masse nicht zu rathen.

Thon trocknet, wenn er nicht besonders naß er-

halten wird. Es muß dies daher während der Arbeit, oder vielmehr wenn nicht am Modell gearbeitet wird, mittelst nasser Tücher und zwar mit besonderer Vorsicht geschehen, wie sich dieses weiter unten ergeben wird.

Modelle in Gyps erfordern erst ein besonderes Modell von erst angeführten Materien, und ebenfalls am besten von Thon, welches dann abgeformt und nun erst wieder in Gyps ausgegossen (geformt) wird. Die Fertigung solcher Abgüsse und ihre Zusammensetzung und Vollendung werde ich ins Besondere zeigen.

In dem sogenannten Stuck (einer Masse von Gyps und Kalk in besonderer Mischung) können ebenfalls Modelle gefertigt werden, doch da die Masse nur kurze Zeit weich bleibt und endlich stark erhärtet, so ist sie schon aus dieser Ursache nicht tauglich dazu, am allerwenigsten zu kleinen Modellen, da sie zwar verschiedentlich behandelt werden kann, jedoch nie Feinheit genug besitzt, um bei kleinen Gegenständen die zarteren Theilchen gehörig ausdrücken zu können. Uebrigens gehört auch eine besondere Kenntniß der Behandlung dieser Masse dazu, die nicht unbedingt vom Bildhauer zu verlangen ist, und deren Verarbeitung eine besondere freie Kunst ausmacht. Die Arbeit aus freier Hand (wie es in dieser Masse nicht anders geschehen kann) erfordert fast die nämliche Fähigkeit, die nämliche Festigkeit in der Zeichnung und genauen Kenntniß des menschlichen Körpers, ja den nämlichen geordneten Plan in der Phantasie, den die Bearbeitung einer Statüe in Stein ohne Modell erheischt. Eben so wenig wie dort läßt sich hier Bedeutendes ändern, obwohl Kleinigkeiten ab- und zugethan werden können, doch Letzteres immer leichter als Ersteres. — Ein geschickter Stuckatur ist ein sehr ehrenwerther Künstler, doch

findet man sie gewöhnlich nur mit den mechanischen Kenntnissen ausgerüstet und daher auch so viele geschmack- und gehaltlose Arbeiten der Art. Bei weitem ist auch diese Kunst zurückgegangen.

Es bleiben nun noch die hölzernen Modelle zu erwähnen. Sie sind aus angeführten Gründen die am wenigsten zweckmäßigsten. Eine hölzerne Figur kunstgerecht ist an sich selbst schon eine Kunst, die aus freier Hand zu üben schon nicht gemeine Fähigkeit verlangt. Im kleineren aber und verjüngten Maßstabe ist es fast unmöglich, alles, und besonders im nackten Körper, so vollkommen hinein zu bringen, wie es bei einem Modell erforderlich, und wie es in Thon und Wachs möglich und auch zu verlangen ist.

Man würde zur Fertigung des hölzernen Modells nur wieder ein Modell brauchen müssen, und dann würde immer noch das erste das bessere bleiben.

Es bleibt demnach im Allgemeinen und ins Besondere noch beim Porträt der leicht bearbeitbare Thon die beste Masse zur schnellen richtigen Bildung. Sie ist die einzige, in der man möglichst schnell und mit geschickter Hand fast eben so schnell wie mit der Kreide auf das Papier entwerfen kann. Dies ist es besonders, was sie vor allen andern guten Eigenschaften anderer Materien empfiehlt. — Indem der Künstler gleich dem Maler sein Urbild aufgefaßt, entwirft er es auch gleich im Geiste wie mit den Händen bildend.

Wie wäre es möglich, nach dem Leben ein hölzernes Modell zu machen, — ja hätte der Künstler auch noch so große Fertigkeit und Fähigkeit im Bilden, — nie würde sie dennoch ein Mensch haben, nur so lange zum Urbild zu sitzen oder zu stehen, als der allergeschickteste Bildhauer brauchen würde, nur die ersten Grundzüge zu einer ähnlichen Nachahmung zu bilden. Wir bleiben daher beim Thon,

und ich habe dessen Vorzüge unter den verschiedenen Thonarten, wie dessen Bearbeitung und Behandlung bei den Materialien zu den verschiedenen Zweigen der Bildnerei erklärt.

§. 54.

Das Modelliren.

Nachdem der Künstler alles vorbereitet, den Thon auf dem Poussirstuhl und sein Original in einer Zeichnung vor oder neben sich hat, auch die Höhe des Modells bestimmt ist, bildet er, je nachdem er eine einzelne freistehende, unbekleidete, oder eine bis unten bekleidete männliche oder weibliche Figur oder auch eine Gruppe von mehreren Figuren darzustellen hat, den ersten Entwurf entweder aus einzelnen nach und nach zusammengedrückten Thonstücken oder gleich aus einem oder mehreren größeren Thonballen.

Es kommt nun auf das Talent und auf die erlangten Fähigkeiten in den vorerwähnten Vorkenntnissen des Künstlers, besonders auf dessen Stärke in der Zeichnung und der Kenntniß des Knochen- und Muskelbaues an, mit welcher die Ausführung und Vollendung des Werkes gedeihen wird.

Diese Kenntnisse besonders werden vorausgesetzt, und was nun die Kunst so ausgerüstet leisten muß, das muß der Künstler selbst in seinem ganzen Wesen fühlen, es läßt sich nicht beschreiben; — das Geistige, das Höhere zur Lehre, das nie erlernt, das nur empfunden werden kann und muß, doch der es empfindet, dessen Streben in der Kunst ist nicht umsonst, er wird, ihm näher kommend, nie Schlechtes leisten.

Es läßt sich aber nur das Mechanische beschreiben, und obwohl auch hier wie bei der Malerei die Künstler verschiedene Manieren und Methoden haben, so kommen sie beim Modelliren doch ziemlich

überein und führen wenigstens alle zu gleichem Ziele. Sie weichen doch nur in der Manipulation, in den mechanischen Handgriffen von einander ab, womit sie die Thonmasse zum Entwurfe oder auch weiter auszuführenden Modelle umbilden. Diese Abweichung findet auch weniger unter einzelnen, als überhaupt unter den Künstlern verschiedener Nationen statt. Der deutsche Künstler z. B. gestaltet seine Bildung vom Anfange an gleich in den Hauptmassen der Körpertheile und Gewänder, wo solche statt finden, nur in roher Form, doch wesentlich in Allem, was der Zeichnung gemäß an der Figur ist. Er geht demnach weder von Innen heraus, noch von Außen hinein, sondern arbeitet und bildet von Unten auf gleich der Zeichnung ähnlich, indem er im Ab- und Zuthun nach und nach immer mehr ausbildet.

Der Franzose arbeitet mit einiger Abweichung fast eben so, indem er nur allmälig aus kleinen Theilen zusammensetzt, aber er fängt nicht in so bestimmten, gleich dem Urbilde ähnlichen Formen von Unten an, sondern er bildet gleichsam anfangs nur das Gerippe der Figur an Größe und Stellung der Zeichnung gleich, aber ohne Fleisch und Bekleidung ꝛc., so zu sagen den nackten Knochenbau, und setzt dann immer nach und nach an und zu, um Fleisch, Muskeln und Gewänder ꝛc. zu bilden. Er arbeitet demnach von Innen heraus und bildet allerdings so seine Figur systematisch aus.

Weit mechanischer geht der Italiener zu Werke, der sich in dem Thonklumpen den Marmor- oder Steinblock im Kleinen denkt und gerade wie bei diesem zu Werke geht. Er macht sich nämlich aus Thon den scharfkantig-winkligen, der Stellung und Größe der Figur angemessenen Körper, und bildet nun sein Modell von dem Aeußern nach dem

Innern zu, indem er das Ueberflüssige allmälig abnimmt und nach geometrischen Eintheilungen berechnend, mit Messer und Poussirholz wegschneidet und abnimmt, bis er auf das Leben — die Extremitäten der eigentlichen Figur kommt, wo er nun an die weitere Ausführung und Vollendung geht.

Dies ist demnach in der Hauptsache dasjenige, worin die Künstler in der Behandlung der Masse von einander abweichen. Wir bleiben bei der deutschen Art und haben nun unsern Thon in die Hauptmassen und Formen des zu bildenden Modells gestaltet, indem wir nach dem vor uns habenden Entwurf einen Theil nach dem andern in den originalähnlichen Massen theils mit der Hand, theils mit Hilfe der Poussirhölzer angelegt haben. Wir übersehen nun diese Anlage und nehmen, wo es uns nothwendig dünkt, nochmals ab, oder setzen auch hinzu, verkürzen oder verlängern, je nachdem es unsere Zeichnung und überhaupt die Proportionen des menschlichen Körpers ꝛc. verlangen.

Nach dieser Bildung, die nun zwar schon alle Hauptformen geregelt ergibt, wo jedoch fast überall noch zu viel Masse steht, an einigen Stellen hingegen auch vielleicht etwas zu viel weggenommen oder noch nicht genug aufgetragen ist, bewirkt dies der Künstler, gleichwie er die zu stark angelegten Theile einzieht, und bildet und bearbeitet nun die verschiedenen Flächen in Tiefen und Erhöhungen mit dem Poussirholze, wobei er demohngeachtet hin und wieder noch das vortrefflichste aller Instrumente, den formenden Finger gebrauchen kann, der von der ahndenden Natur des menschlichen Bestrebens, das Höchste zu erreichen, dem Geiste durch den Körper helfend, in schönster Einigung recht sichtlich deutlich zur Ebenbildung ihrer selbst geschaffen, das edelste und

beitung gehört, es sei auch noch so fleißig ausgeführt, nicht übersehen werden soll vom Kenner, dem es dann nur Ekel erregt.

Bei der letzten Vollendung, die allerdings nur theilweise geschehen kann, entdeckt die Anwendung des nassen Pinsels besonders in kleinen Modellen, wo die Nüancen der Muskelbewegungen im Fleische feiner sind, oft noch kleine, vorher nicht erkannte Fehler, die dann leichter sichtbar, auch leichter zu heben sind.

Da ein solches Modell, wie jede geistige Arbeit, nicht im ermüdenden Treiben mechanischer Aengstlichkeit gedeihen kann, auch wohl in einem und einigen Tagen nicht zu vollenden ist, und daher oft unterbrochen wird, der Thon aber schon an sich, noch mehr aber durch die Bearbeitung erhärtet, so muß derselbe, oder die davon gebildet werdende Figur, feucht erhalten werden; sie wird deshalb bei jeder Unterbrechung mit einem feinen, fast nassen Tuche sorgfältig behangen. Bei feinen Tüchern ist das Entfernen derselben von dem Körper der Figur gerade nicht nothwendig, es sei denn das Modell sehr klein und fein profilirt, so daß die Theile durch die fest aufliegende Nässe zerdrückt oder in nasse Weichheit aufgelöst werden. In diesem Falle aber, und wenn feine Tücher nicht bei der Hand sind, pflegen die Künstler auch bei kleinen Figuren Stecknadeln, bei größeren stärkere Stifte in gewissen abhaltenden Punkten in den Thon zu stecken und so die mehr angenäßten Tücher darüber zu hängen, deren feuchte Ausdünstung dann ebenfalls das Modell weich und behandelbar erhält. Dies ist jedoch nur während der Vollendung nothwendig, da man Anfangs und überhaupt bei großen Modellen diese Vorsicht ganz unterlassen kann. Noch andere Künstler setzen nur das Modell in eine dasselbe eng umschließende höl-

zerne Stellage, worauf sie die nassen Tücher hängen, welches jedoch ebenfalls sehr umständlich und fast unmöglich ist, da man die Tücher auf obige erste Art, oder auch durch kleine, in die Nähe der zu schonenden Stellen aufzulegende Erhöhungen abhalten kann, einen nachtheiligen Eindruck auf jene zu machen.

In den Verhältnissen, in der Hauptform, der richtigen Andeutung des Knochen- und Muskelbaues darf weder in einer bloßen Skizze noch in einem Modelle irgend etwas vernachlässigt werden oder fehlen, was zur Vollständigkeit des Ganzen gehört; indeß verzeiht man kleinere, unausgedrückt gebliebene Theile der Extremitäten, die jedoch beim Modell nicht übersehen werden dürfen. Ein geübtes Auge erspart dem Künstler die Anwendung eines Zirkels, der ihm übrigens erlaubt bleibt. Jenes thut indeß bei der Proportionirung alles, und zweifelhafte Fälle heben die Vorschriften der Zeichnungskunst, deren der Künstler mächtig seyn muß.

In Thon vollkommen ausgebildete Modelle, die dem Künstler auch zum Leitfaden bei der Ausführung dienen sollen, werden gewöhnlich gebrannt und müssen es werden, da sie außerdem sehr bald trocknen und zerfallen würden. Größere Modelle sind freilich nicht allemal zu brennen, weil nicht jeder Töpfer damit richtig umzugehen versteht und solche überdem nicht im Ganzen gebrannt werden können. Darum ist es, wie schon oben erwähnt, bei diesen allezeit vortheilhafter, sie abzuformen und das Modell im Ausguß zusammen zu stellen und zu repariren. Für den dem Töpfer zu gebenden Unterricht bleibt hier für den Künstler noch zu bemerken, daß wenn das thönerne Modell in einen Ofen kommt, in welchem zu gleicher Zeit glasirtes Geschirr gebrannt werden soll, ersteres weit davon

entfernt, oder wenn es nicht zu groß ist, mit einem großen glockenartigen Topf übersetzt werden muß, weil die oft abspringende Glasur solches außerdem leicht beschädigen würde.

Der Thon hat, wie §. 31 bemerkt wurde, nach der Art und Beschaffenheit desselben mehr und weniger den Fehler oder die Eigenschaft, daß er schwindet und aufspringt, und dieses nöthigt den Künstler das Modell, wenn es gebrannt werden und nach dem Brande eine bestimmte Größe haben soll, darauf zu rechnen und es verhältnißmäßig so viel größer zu machen, als die durch eine Probe erhaltene Erfahrung es lehrte. Noch mehr muß er dies beobachten, wenn das Modell genau die Größe der in Stein zu fertigenden Figur ꝛc. haben soll. Ist aber dem Modell keine bestimmte Höhe festgesetzt, so schadet das Schwinden nicht, da es in allen seinen Theilen verhältnißmäßig geschwunden seyn wird, wenn es völlig ausgetrocknet ist, und vorausgesetzt, daß die Masse vorher gut und völlig gleichmäßig durchgearbeitet wurde. Dieses ist auch der weit schädlicheren Risse wegen nothwendig, da diese sich nie in allen Theilen gleich bleiben und bei ungleicher Bearbeitung und Ungleichhaltigkeit der Masse um so größer und nachtheiliger werden. Sie entstehen außerdem vorzüglich durch die äußerlich schnell entschwindende und innerlich länger zurückgehaltene Feuchtigkeit und eingeschlossene Luft; daher man große Figuren wo möglich hohl arbeiten, und der im innern hohlen Raum eingeschlossenen Luft, in irgend einer weniger bedeutenden Stelle am Körper der Figur einen Ausgang bis zur völligen Austrocknung lassen muß. — Einige legen daher den Entwurf über einen hölzernen Stab an, den sie mit Stroh und dergleichen umwickeln, um ihn alsdann herauszuziehen und der innern Luft auf diese Art Ausgang verschaffen zu

können; allein dies ist oft nicht hinlänglich und bei kleinen Figuren sogar unmöglich.

Zum Mechanischen der Anlage des Modells bleibt noch zu bemerken, daß es oft nothwendig wird, frei stehenden Figuren einen festen Stand auf dem Poussirstuhle oder der Platte, auf welcher sie zu stehen kommen, zu geben. Zu diesem Zwecke steckt der Künstler nach Beschaffenheit der Stellung der Figur ein Holz oder auch ein Eisen in ein im Poussirstuhl dazu befindliches Loch, oder befestigt solches gleich auf der vorerwähnten Platte, welche der Figur zur Basis dient. Diese Stütze nun kommt entweder in ein Bein, oder wenn dies der Stellung der Beine wegen nicht wohl angeht, in den hintern Theil des Unterkörpers. Man muß jedoch besonders darauf achten, daß man dazu kein weiches leicht quellendes, sondern ein hartes Holz nimmt, welches diese Eigenschaft wenigstens sehr unmerklich hat, denn das stark quellende und aufgetriebene Holz, vom Thon genäßt, trocknet innerlich nicht so schnell wieder als der von Innen nach Außen zu trocknende Thon, und sprengt daher sehr oft die fast ganz trocknen schwächeren Theile der Figur aus einander, oder verursacht mindestens bedeutende und höchst nachtheilige Risse. Ist daher eine solche Unterstützung nothwendig, so nimmt man am besten einen Eisenstab von sogenanntem Fenstereisen, denn obgleich er rostet, so hat dies doch keine nachtheilige Wirkung auf das Modell. Soll die Figur jedoch geformt werden, so muß sie auch zerschnitten werden, daher hierauf bei Bestimmung der Länge der Stütze überhaupt Rücksicht genommen werden muß. Bei — besonders weiblichen — ganz bis herunter bekleideten oder auch sitzenden Figuren, ist eine solche Unterstützung gar nicht nothwendig.

Man sieht leicht ein, daß bei Gruppen oder

Zusammenstellung mehrerer Figuren, sowohl im Entwurf als der Ausführung, das nämliche zu beobachten ist.

§. 55.

Das Modelliren der Reliefs.

Die Anlage der Haut- und Basreliefs ist in der mechanischen Behandlung zwar mit jener ziemlich gleich, jedoch bei weitem weniger schwierig und umständlich, da man hier alles leichter übersehen kann, indem man das Ganze gleichsam wie ein Bild vor sich, und nur eine Ansicht zu berücksichtigen hat. Zwar haben die Hauptfiguren und besonders der Oberkörper derselben bei den Hautreliefs auch eigentlich drei Ansichten, die Größe der Figuren und ihre Lage erlaubt jedoch gewöhnlich einen schnelleren Ueberblick, und daher auch eine gewissere Beurtheilung; denn selten werden sie lebensgroß vorgestellt, und auch dann ist diese Erleichterung noch geltend. Zu beiden Arten der Reliefarbeit muß besonders der deutsche Künstler erst eine Thonplatte haben, auf welche er nun seine Figuren ꝛc. — indem er solche entweder horizontal oder in inclinirender Stellung vor sich liegen hat — aufträgt. Er gebraucht auch hier und zwar hier ganz besonders, die Hände zur ersten Anlage und bedient sich dabei mitunter der größern Instrumente, wie bei der Ausführung der kleineren, und verfährt im Uebrigen wie oben beim runden Modell gelehrt wurde. Aber auch hier weichen die Künstler in der Methode von einander ab.

Ich habe in der Einleitung das Nothwendigste von den Reliefs und ihrer Eintheilung bereits gesagt, und daher hier nur weniges nachzuholen.

Das Haut- und Basrelief unterscheidet im eigentlichen Sinn des Wortes die erhobene von der flachen Arbeit. Das Hautrelief wird nämlich nach

ten, auch erfordert es eine besondere Kenntniß und Aufmerksamkeit, diese plastischen Arbeiten in ihrer wahren Eigenthümlichkeit auszuführen.

§. 56.

Von den Modellen zu Ornamenten und Verzierungen.

Es gehört ein ganz eigenes Talent zu der verzierenden Bildhauerkunst, und wer dies nicht besitzt, wird trotz aller Geschicklichkeit in der möglichst genauen Nachbildung der Natur, der Blumen, Früchte und Blätter, trotz aller nur möglichen Kenntnisse in dem Mechanischen der Arbeit selbst und in der Behandlung der verschiedenen Materien, woraus sie gebildet werden, nie das wahre, gleich ansprechende, bezaubernde Schöne liefern, was Jenem, der es besitzt, fast unbewußt entflieht und seine Arbeiten überall belebt.

Erfindungsgeist — gebildet durch die Werke der Natur, in richtiger Beschauung und Anwendung, wie durch die herrlichen, uns aufbehaltenen und so gefühlten und entstandenen Ornamente der älteren Bildhauerkunst — ist dasjenige, was dem verzierenden Bildhauer nie fehlen darf. Denn wollten wir nur letztere beständig nachbilden, und überall, wenn auch in ihrer Mannichfaltigkeit anwenden, so würde sehr bald ein übersättigendes Einerlei entstehen, weil sie für die tausend und aber tausend Fälle der möglichen und nöthigen Anwendung bei weitem nicht zureichen würden. Aus der Natur muß daher der Künstler schöpfen, und mit Geschmack und Kunstfertigkeit daraus zu bilden, zu ordnen und anzuwenden verstehen. Ein inniges Vertrautsein und rechtes Verstehen der schöpferischen Natur in ihren Reizen ists, was des genialen Künstlers Werke unverkennbar zeichnet. — Er wird die Werke seiner

Phantasie, wo er verzieren soll, stets Ort und Umstände, Bestimmung und Gelegenheit passend schicklich ordnen und überall befriedigen, den Kenner wie den Laien; denn das natürlich-Herrliche spricht Jeden an, der nicht geradezu verwildert ist. Doch Wenigen wird dieses herrliche Talent zu Theil, die meisten Künstler dieser Art sind nur Mechanisten. Denn fehlt die Fähigkeit, die Gabe zu erfinden, so fehlt ihren Werken der Geschmack, die Leichtigkeit, der Reiz des wahrhaft Schönen. Zwar wirds den Laien durch das Niedlichgekünstelte, das jenes Herrliche entbehrt, gefallen, doch nur weil er das Schönere nicht kennt, nicht sieht, sobald ers findet, sprichts ihn dennoch an, und er erkennt, verwirft, was er des großen Lobes früher würdig hielt.

Darum nun ist das Wichtigste in der verzierenden Bildhauerkunst auch die Erfindung, weil alles Uebrige nur auf Nachahmung, auf dem Mechanischen beruht. Ein solches Kunstwerk, zwar vom Künstler selbst gefertigt, doch nicht erfunden, ist nicht von ihm zu nennen, dagegen ists sein Werk, wenn er es selbst erfunden, auch unter seiner Leitung einen Andern fertigen ließ.

Dessen ungeachtet aber behält ein Kunstwerk der Bildnerei nach Anderer Erfindung großen Werth, wenn es mit jenem ausgebildeten Gefühl, mit jener Fähigkeit gefertigt ist; denn auch in diesen nachgeahmten Werken fremder Erfindung erkennt der Kenner gleich den Kunstgeweiheten, den Meister oder Stümper, und Letztere gibt es leider wie Sand am Meere, die alle sich für Künstler halten, und wenn auch allgemein als solche nicht anerkannt werden, doch stets beschäftigt sind, weil sie die Kunst nicht kennend, sie auch nicht achten, und fast dem Tagelöhner gleich für Weniges und also wohlfeil arbeiten. Diese Menschen sind dann auch nicht im Stande

das Beſſere zu ihrem Muſter zu erwählen, ſondern ſie gerathen allemal faſt an das Schlechteſte, weil dies mit ihren eigenen Gefühlen am meiſten harmonirt. Solchen Afterkünſtlern ſollte wenigſtens nie erlaubt ſeyn, ſelbſt zu wählen, ſondern wo ſie in höchſter Noth gebraucht werden müßten, ſollte ihnen ſtets das Muſter durch die Wahl anderer Kunſtverſtändiger vorgelegt werden, fiele dann auch im Auge der Kenner die Arbeit ſchlecht aus, ſo beleidigte ſie doch das Gefühl des Schönen nicht ſo allgemein, indem die Spuren des Beſſeren und Höheren der Erfindung immer noch zu erkennen ſeyn würden.

Zu Verzierungen, welche entweder in ordinären Stein oder in Marmor gehauen werden ſollen, bedarf der geſchickte Künſtler — wenn nicht die allergrößeſte Genauigkeit in der Nachahmung einer vorgeſchriebenen oder vorhandenen Verzierung gefordert wird — ein beſonderes Modell, und am allerwenigſten dann, wenn er ſelbſt und nie ein anderer an dem größeren Werke in Stein arbeitet. Er bedarf dann auch nur eine gute und treue Nachahmung der verlangten Verzierung in einer Zeichnung, und iſt er ein in Verzierungen geübter Bildhauer, ſo wird er tadellos darnach entwerfen und ausführen. Iſt jedoch das Werk mit vieler Architektur verbunden, oder macht dieſe vorzüglich den Hauptkörper der Verzierungen aus, dann muß er in beſtimmten Maßen und nach Verhältniſſen arbeiten, die es nothwendig machen, daß er ſich vorher ein Modell fertige, um die gehörigen Verhältniſſe übertragen zu können. Gewöhnlich haben auch die verzierenden Bildhauer Gehilfen, und arbeiten ſie dann ein Werk in Marmor ꝛc. nicht allein, ſondern mit Unterſtützung eines ihrer Gehilfen aus, welche gewöhnlich die erſten Poſten wegſchlagen und den Entwurf machen müſſen, ſo daß dem Meiſter nur die Aus-

führung und Vollendung bleibt, dann freilich ist ebenfalls ein Modell nöthig und unentbehrlich; doch braucht solches nur flüchtig, aber bestimmt in den Hauptformen entworfen zu seyn, da die Ausarbeitung dem Genie des Künstlers überlassen bleibt.

Modelle aber sind noch ferner nöthig für Metall-Gießereien und Arbeiten aller Art, und hier modellirt der Künstler entweder in Thon, in Wachs, in Gyps oder auch in Holz; ja zuweilen setzt er Modelle aus verschiedenen Massen zusammen, und bildet z. B. den architektonischen Körper eines Modelles von Holz, oder läßt es fertigen, und setzt die Verzierungen von Wachs oder Gyps darauf. Kleinere Verzierungen lassen sich überhaupt im Wachs am beßten ausbilden, da sie in Thon zu leicht trocknen und zerbrechlich werden, in Holz aber nie so zarter Ausführung fähig sind. Auch verlangt besonders der Metallarbeiter, als z. B. der Goldschmidt, Gürtler u. s. w. das Modell allemal in bestimmter Größe, und da nun diese Metalle allemal geformt werden müssen, so eignet sich das Wachs in jeder Hinsicht zu allen dergleichen kleineren Verzierungen am beßten.

Ueber das Mechanische der Arbeit bei Verzierungen in Thon, die wie das Haut- und Basrelief behandelt werden, läßt sich nun weiter nichts sagen, als daß die Arbeit an Schönheit und Vollkommenheit je mehr gewinnt, je freier und geistiger sie ausgeführt ist. Besonders muß dies bei Arbeiten statt finden, die nur entfernter gesehen werden und effectuiren müssen. Einen ungebundenen und freien Geist müssen zwar alle Werke der Kunst ansprechen, allein solche Decorationswerke, die in der Nähe gesehen werden, bedürfen noch dabei einer sorgfältigern und fleißigeren Ausführung; am wenigsten aber darf diese solchen Verzierungen fehlen, die als Modelle

für Silberarbeiter, Porzellanfabriken u. s. w. dienen sollen. Beide werden geformt, letzteres aber entweder im feinsten Gyps ausgegossen, oder mit Porzellanthon geformt und dann gebrannt, und dann als Tafelaufsatz und dergleichen Verzierung unter dem Namen der sogenannten Bisquitmasse gebraucht.

§. 57.

Das Modelliren in Wachs.

Das hierher gehörige Wachs, dessen Bereitung und verschiedentliche Färbung bereits oben bei den Materialien speciell erklärt worden ist, ist das sogenannte Poussirwachs. Es besteht nämlich aus einer Mischung von weißem Jungfernwachs, weißem venetianischen Terpentin und einer fettigen Substanz, wozu man Baumöl, Schweine- und auch Gänsefett nehmen kann. Es wird gewöhnlich mit etwas körperlicher Farbe versetzt, um ihm die Durchsichtigkeit zu nehmen, welches nothwendig wird, um beim Poussiren Schatten und Licht besser erkennen zu können. Die gewöhnliche Farbe des gemeinen Modellir-Wachses ist roth, und dazu kann man auch gelbes Wachs, mit irgend einer rothen Farbe vermischt, nehmen. Man nimmt z. B. 1 Pfund Wachs und $\frac{3}{4}$ Pfund weißen Terpentin, und nachdem das Wachs dunkel- oder blaßroth werden soll, mehr oder weniger Zinnober, zur Erlangung mehrer Gelindigkeit aber etwas von erwähnter Fettigkeit darunter, und schmilzt alles gelinde unter einander. Man kann auch gemeines Roth, z. B. Bolus, englisch Roth oder Mennige nehmen, je nachdem es dunkel oder lichter, hell- oder braunroth verlangt wird. So kann man das Wachs verschiedentlich färben, doch muß zu den reinern und schönern Farben allemal weißes Wachs genommen werden. So nimmt man zum reinen Weiß etwas Schieferweiß und Mastix; zur Fleischfarbe dieses

und etwas Mennige oder Zinnober u. s. w. Mastix und Kolofonium gibt dem Wachs eine gewisse Härte, und man versetzt besonders das Wachs damit, welches in Gypsformen gegossen werden soll, da diese Species zugleich zur bessern Ablösung des Ausgusses von der Form dienen. Porträts werden gewöhnlich in weißem nur etwas röthlich gefärbten Wachs poussirt, und das höhere Roth dann darüber hingehaucht, wenn es etwas erwärmt ist.

§. 58.

Behandlung beim Modelliren.

Bei dem Modelliren in Wachs ist die Bereitung und Behandlung des Wachses fast die Hauptsache, wenn man nämlich in Thon zu poussiren versteht, denn das Mechanische der Arbeit kommt mit dem des Modellirens in Thon, bis auf die etwas schwere Behandlung des Wachses, vollkommen überein. Wie beim Thon die feinern Ausarbeitungen, bringt man das Wachs mit dem Poussirholze — nur noch mit feinern und gewöhnlich Elfenbeinernen Instrumenten — in die verlangten Formen zur letzten Vollkommenheit; die besondern Handgriffe der Künstler sind aber gewöhnlich ebenfalls nur besondere Maniren und Aneignungen, im Ganzen kommt ein jeder durch Grundanlage, allmälige Formung, durch Antragen und Abnehmen, nach und nach zur Vollendung, und so zum Zweck. Mehr als beim Thon, muß er hier das zu viele Wegnehmen und Wiederhinzuthun vermeiden, und mehr darnach trachten, die richtige Formung durch Drücken des Wachses mit den Instrumenten, als durch Aufsetzen zu bewirken, da das Wachs sich nicht so innig wie der Thon durch bloses Aufdrücken vereinigt und leicht schmutzig wird. Damit aber das Poussirinstrument sich leichter vom Wachse löst, muß es entweder an der Spitze

stets wassernaß erhalten, oder mit Baumöl befeuchtet werden. Daher haben die Poussirer auch die Gewohnheit, daß sie das Instrument öfter im Munde mit Speichel befeuchten, dieses aber zur Gewohnheit werdende Verfahren kann in verschiedenen Fällen der Gesundheit sehr nachtheilig werden. Bei messingenen und kupfernen Instrumenten ist es z. B. schon an sich einleuchtend, noch begreiflicher aber, wenn man bedenkt, daß um dem Wachse im Poussiren besonders bei der letzten Vollendung einen schönen Glanz zu geben, die Künstler die Metallinstrumente in Queckſilber taugen; hat nun ein Künstler es sich angewöhnt das Instrument im Munde zu befeuchten, so wird er sich auch hier zuweilen vergessen und sich sehr schaden. Es ist überdem auch hinlänglich, wenn man die Arbeit nach ihrer Vollendung mit Terpentinspiritus — einige nehmen in dessen Ermangelung auch nur dergleichen Oel — wäscht und ebenet, wodurch es einen sehr angenehmen Lüstre bekommt. Es leistet dies ohngefähr das nämliche, was der Wasserpinsel bei der Thonarbeit thut.

Kleinere Modelle, besonders zu und auf Gefäßen ꝛc. verfertigen die Modellirer wie gesagt am liebsten in Wachs, und müssen sie ihre Arbeit für Gold- und Silberarbeiter etwa gleich der Formung auf die metallenen Körper selbst bilden, so muß es jederzeit in Wachs geschehen, weil der Thon darauf nicht haftet. Das Wachs wird dann anfangs ebenfalls mit den Fingern fest aufgedrückt und die Grundgestalt geformt, dann aber mittelst der Instrumente ausgebildet.

Alle dergleichen Modelle setzen gute und wo möglich ausgeführte Zeichnungen voraus, und um so mehr, wenn der Dünkel des Handwerkers — der in irgend einer polytechnischen Schule durch den ver-

fehlten Zweck in Art und Weise des Unterrichts im Zeichnen und Poussiren entstanden ist — es sich erlaubt das Modell selbst zu machen. Nie, und wenigstens selten wird der mechanische Künstler oder Handwerker den Grad der Vollkommenheit des bildenden Künstlers erhalten, auch nie ist es zu verlangen, und es ist stets genug und einzig richtig, wenn jene Schulen es erlangen, ihre Schüler zur geschickten Nachahmung und Verfertigung des ihnen von geprüften Künstlern kenntnißvoll Vorgelegten zu bringen.

Die Fertigung der Modelle von Gyps ergibt sich durch die Lehre der Behandlung des Gypses, der Ab- und Ausformung, der Zusammensetzung der Theile u. s. w. bei den nöthigen Vorkenntnissen des Modellirens in Thon und Wachs, von selbst; daher ich nunmehr zu dieser Wissenschaft übergehe. Hölzerne Modelle aber fallen im Figürlichen ꝛc. nie mehr vor, und nur architektonische Gegenstände u. s. w. werden von Holz gemacht, welches jedoch nicht Sache des Bildhauers, sondern nur des Tischlers unter Voraussetzung dazu erhaltener Zeichnungen ist.

II. Kapitel.

Von der Behandlung des Gypses, der Fertigung der Formen und der Ausgüsse.

§. 59.

Behandlung des Gypses vor und bei dem Gebrauch.

Natur und Eigenschaft des Gypses ist im ersten Abschnitt Kap. I. §. 13 beschrieben, ich habe also

hier nur noch dessen Behandlung mit den etwaigen Vortheilen zu beschreiben, deren man sich beim Gebrauch des Gypses, hinsichtlich seiner guten Bindung und mehr und minderer Erhärtung, seiner leichten Behandlung in gebundenen Massen u. s. w. bedient.

Es kommt aber dabei auch sehr auf die Güte des Gypses an, die von seiner Steinart und Beschaffenheit selbst, vom Grade der erhaltenen Erhizzung beim Brennen, von seinem längern oder kürzern Stehen und baldigen Gebrauch nach dem Brennen u. s. w. abhängt.

Um den Gyps zum Gießen zu brauchen, muß er mit Wasser angemacht werden, und dabei ist folgendes zu beobachten: daß das Wasser nie auf den Gyps gegossen, sondern dieser allezeit in das Wasser geschüttet, und dann möglichst schnell zu einem ebenen Brei gerührt werde. Verfährt man umgekehrt, so wird der Gypsbrei nicht nur klumprig und muß daher länger gerührt werden, sondern er verliert auch dadurch, und durch die theilweise Sättigung mit Wasser, an seiner bindenden Kraft; denn indem das Wasser aufgeschüttet wird, bindet der erst gesättigte Theil ehe der andere zur Bindung kommt. 2) Daß der Gyps nicht in zu großer Menge auf einmal in das Wasser geschüttet werde, damit er der Menge des Wassers angemessen bleibe und nicht zu dick werde, welches zum Nachgießen von Wasser nöthigen, die bereits begonnene Bindung stören und folglich ihr und der Erhärtung des Gypses ebenfalls mehr und minder nachtheilig werden würde. Man nehme daher ohngefähr $\frac{2}{3}$ der erforderlichen Quantität Gypsbrei an Wasser und schütte nun zwar schnell, aber doch mit Vorsicht und beständigem schnellen Rühren den Gyps hinzu, so hat man die Stärke oder Schwäche des Breies in seiner Gewalt. Soll der Gyps schnell binden, schnell erhärten und mög-

lichst hart werden, so muß das Einmachen desselben und dessen Rühren und Gebrauchen um so schneller von statten gehen. Soll er aber nach der Bindung und Erhärtung traktabler bleiben, und folglich einen geringern Grad der Härte erhalten, so kann man sich etwas mehr Zeit mit dessen Anmachung nehmen, doch nicht im langsamen Rühren, denn schnell muß der feineren und gleichmäßigen Auflösung oder des Aufgehens wegen stets, wenn auch länger gerührt werden. Je länger aber der Gyps gerührt wird, je mehr verliert er an der bindenden Kraft, und je weicher bleibt er daher vor und nach der völligen Austrocknung; ja er kann so lange gerührt werden, bis er gar nicht mehr bindet und alle Bindungskraft verliert, so daß er ein schaumartiger Brei bleibt und höchstens zu einer bröcklichen Masse erhärtet. Dahin kann er auch durch verkehrtes Einmachen und öfteres Nachgießen gelangen, und auch der beßte Gyps wird seine Bindung verlieren, wenn er durch dieselbe schon halb erhärtet, durch Wasser wieder erweicht wird.

Bei sehr schnellen Rühren und sofortigem Gebrauch wird der Gyps nie so vollkommen weiß, als wenn man ihn nach dem möglichst schnellen Rühren einige Augenblicke schwach rührt oder fast stehen läßt; dadurch geht er noch mehr auf und gewinnt an schöner Weiße und Feinheit; auch überzieht er sich gewöhnlich obenauf mit einer schmuzigen schwefligen Haut, welche bei einem vorhabenden feinen Guß, mit einer hölzernen Spachtel abgezogen werden muß.

Noch bleibt zu bemerken, daß: wenn man zu einem und demselben Gusse zwei- bis dreimal hinter einander Gyps einmachen muß, der zweite lieber etwas stärker als schwächer, und ganz vorzüglich gut durchgerührt seyn muß, damit sein abgesonder-

tes Wasser sich nicht mit dem ersten Gyps mischen, und solchen im Binden zu sehr alteriren und stören könne, welches ohnedem allemal in etwas der Fall ist. Daher muß man den ersten Gyps auch nie zu stark machen, welches überhaupt, besonders bei Ausformungen auch aus anderen Gründen ein wesentliches Erforderniß ist. Ist man endlich zu einem dritten oder vierten Guß genöthigt, so muß dieser immer stärker werden, und sollte er auch zuletzt nur aufgestrichen werden müssen. Hat aber in diesem Falle der erste Guß seine Bindung schon dergestalt begonnen, daß er steif zu werden oder zu erhärten anfängt, dann ist es besser, dessen völlige Erhärtung abwarten und dann erst den Guß wiederholen, welchen Zeitpunkt man an dem Schwitzen des gegossenen Gypses wahrnehmen kann.

Da der Gypsstein zum Gebrauche gebrannt wird, so ist besonders darauf zu achten, daß er nicht zu scharf gebrannt oder überhitzt werde, als wodurch er seine bindende Kraft ebenfalls und zwar nach dem Grade seiner Ueberhitzung verliert. Denn der Gyps ist nach dem völligen Verluste seines bei sich führenden Wassers gut oder gar, und bedarf also nur den dazu erforderlichen Grad von Hitze. Er kann daher auch, wenn er bis zum Erglühen erhitzt wird, völlig todt gebrannt werden. Nicht vollkommen gar gebrannter Gyps ist zwar ebenfalls brauchbar, bindet aber sehr langsam, und wird dagegen nach der Bindung ganz außerordentlich hart.

§. 60.

Von dem Abformen der Modelle und anderer Figuren ꝛc.

Man formt auf zweierlei Art in Gyps, nämlich mit einer sogenannten verlornen, und mit einer ganzen oder Kernform.

Eine verlorne Form dient gewöhnlich nur einen einzigen Ausguß daraus zu machen und ihre Benennung ergibt schon, daß sie dann in den meisten Fällen unbrauchbar ist, weil sie nur leicht gefertigt war, um das größere, und wegen seiner Größe nicht zu brennende Modell, herstellen zu können. Verlorne Formen macht man außerdem auch noch, wenn Abgüsse von Marmor und anderen Statuen gemacht werden sollen, die entweder nicht getheilt, oder doch nicht umgelegt werden können, sondern stehend geformt werden müssen. Der Gyps kann dann auch nicht wie gewöhnlich gegossen, sondern muß mit Pinsel und Streichkelle angetragen werden. Kann aber das Modell umgelegt und auch gewendet werden, so ist letzteres Verfahren nicht allgemein nöthig, sondern der Gyps wird darauf gegossen und vielleicht nur an einigen Stellen mit der Streichkelle angetragen.

Das Verfahren bei Fertigung einer verlornen Form ist wieder verschieden, und zwar ganz kurz folgendes.

§. 61.

Verlorne Formen.

Bei der ersten und älteren Art überträgt man die ganze Figur mittelst eines etwas steifen und starken Haar- oder weichen und feinen Borstpinsels, mit einer schwachen, etwa $\frac{1}{4}$ bis höchstens $\frac{1}{2}$ Zoll starken Gypsrinde. Diese Rinde bestreicht man mit einer Schwärze von gestoßenen Kohlen und Wasser und trägt alsdann nach Verhältniß der Größe des Modelles und also auch der Form, noch $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll auf. Währenddem muß man schon richtig beurtheilt haben, aus wie viel Theilen die Form — um jeden Theil von dem Runden bequem abnehmen zu können — bestehen muß, und theilt nun,

so wie der Gyps der äußern Rinde anfängt zu binden, und er folglich noch weich ist, die ganze äußere Rinde mit einer ganz dünnen in Oel getauchten breiten, aber stumpfen Messerklinge in solche Theile, indem man mit dieser Klinge durch den weichen Gyps bis auf die untere erste und harte Rinde hindurchfährt und folglich eine ganz schwache Fuge in der Oberrinde macht. Ist die Form groß und bindet folglich der Gyps fest, ehe man die Theilung mit der Klinge beendet hat, so muß man seine Zuflucht zu Meißel und Säge nehmen, und um nun hiermit nicht zu tief zu kommen und das Modell nicht zu beschädigen, dient der schwarze Anstrich, den man leicht erkennen kann, wenn man Säge und Meißel öfter auszieht und die daran klebenden Gypstheile untersucht ob sie noch weiß oder schwarz sind. Dann freilich wird auch die äußere Fuge breiter, welches jedoch nichts zu bedeuten hat, da man diese leicht wieder ausfüllen kann, indem man die eine Seite der Fuge glatt schneidet, mit Baumöl oder auch einer Mischung von Baumöl und Seife bestreicht und nun Gyps zwischen die Fuge gießt, welches jedoch nicht eher geschehen darf, als bis die Theile alle gesprengt sind. Auf die Sprengfuge wird dann, ehe der Gyps in die breite Fuge gegossen wird, ein Streif feines Löschpapier gelegt, damit sie der eingegossene Gyps nicht wieder schließen kann.

Ist nämlich die ganze verlorne Form trocken und in ihre Theile getheilt, so sprengt man den ersten und leichtesten Theil ab, indem man mit der Hand seitwärts gegen den abzusprengenden Theil schlägt und durch diese Erschütterung die untere schwache Rinde, welche das Modell unmittelbar berührt, sprengt. Ist nun erst ein Theil herunter, so wird das Absprengen der übrigen Theile immer

leichter. Dadurch, daß man die breiten Trennungsfugen auf vorbeschriebene Art wieder schließt, erhält die Form mehr Festigkeit und Verbindung. Deshalb müssen die Fugen, nämlich die Längenfugen, auch nicht winkelrecht, sondern entgegengesetzt schräg, wie in Fig. 6, Taf. III die Fugen x x geschnitten werden, da dann die Theile a erst, und hernach die Theile b abgenommen werden. Die Querfugen, die allemal winkelrecht geschnitten werden, müssen rund um die Figur herum, die Längenfugen jedoch meist parallel seyn.

Es ist schwer, aus einer verlornen Form dieser Art, besonders wenn sie groß ist, einen Ausguß zu machen, allein da sie als verlorne Form behandelt und auf dem Ausgusse im Abnehmen nichts geschont, sondern wo es nothwendig ist, stückweise abgesprengt und zerschlagen wird, so muß man doch sehen, wie man ihre Theile auf dem Kopfe stehend zusammenbaut und unter einander befestigt, um den Gyps hineingießen zu können*).

Bei lebensgroßen Figuren würde dies aber gar nicht möglich seyn, ohne den Ausguß, welcher jederzeit hohl gegossen werden muß, ganz voll zu gießen, und welche Masse Gyps würde dies erfordern, und welche Last würde die Figur erhalten. Man macht daher die verlorne Form auf die weit bessere Art theilweise.

Man bestimmt nämlich von unten herauf das erste Stück der Form, welches zwar in Theilen, doch rund um die Figur oder um deren einzelne Beine

*) Die verschiedenen Arten der Formungen würden eine eigene Abhandlung erfordern, die hier nicht Platz finden kann, daher ich auf ein durch mich in Arbeit begriffenes Werk: „Ueber die Kunst zu formen," aufmerksam mache.

gehen soll. Das Modell wird nun in solchen Abtheilungen von unten herauf geformt, und dann auch eben so einzeln wieder ausgeformt, und diese ausgeformten Theile werden alsdann zusammengesetzt. Um aber den richtigen Ansatz zu erhalten, wird z. B. bei der Endung des ersten Theils ein feiner Faden fest um das Bein, z. B. auf das Knie gelegt und der Gyps darüber hingetragen. Wenn dieser Theil behutsam abgenommen, so bleibt der Faden in seiner Lage; es wird ein zweiter Theilungsfaden am Ende dieses zweiten Theils umgelegt und nun beide mit Gyps übertragen, dergestalt daß jeder Theil vielleicht ½ Zoll länger wird, als er hernach brauchbar ist, damit der Faden sich in der Form abdrückt und an beiden Theilen die Linie umgibt, wornach entweder gleich die Form oder auch der Ausguß geschnitten werden muß, um die Theile der Figur genau und scharf zusammenpassen und vereinigen zu können. So besteht nun die ganze Form aus lauter einzelnen Theilen, deren Eintheilung sich bei einiger verständiger Beurtheilung leicht von selbst ergibt. Man sieht bald, wo Arme, Beine, Hals und Kopf besondere Theile der Form bilden müssen, um gut und ohne große Schwierigkeit geformt werden zu können, denn obgleich die Form selbst als verloren geachtet, bei Herausnahme des Ausgusses nicht, sondern nur dieser geschont wird, so leidet derselbe doch auch ebenfalls, wenn die Form zu sehr zerschlagen werden muß.

Bei schnell zu fertigenden verlornen Formen wird dieser Faden dergestalt gelegt, daß beide Endungen an den Seiten der Gypskappe heraushängen, damit wenn der Gyps etwas verharrscht ist, beide Enden in die Höhe gezogen und so die Form gleich in die bestimmten Theile zum Abnehmen durchgeschnitten wird.

Es wäre sehr gut möglich, um eine ganze stehende Figur eine verlorne Form zwar theilweise, doch so zu machen, daß die Theile, einer nach dem andern, und also dicht an einander passend, wie bei einer Kernform der Fall ist, gefertigt würden; allein dies würde nicht nur länger aufhalten und folglich die eigentliche Absicht, der schnell zu erreichende Zweck verloren gehen, sondern auch noch andere, bis hierher gefürchtete Nachtheile mit sich führen, und die vorzüglich Beschädigung des Modells sind, welches, wenn es besonders von Marmor ist, durch die eingeschlossene Feuchtigkeit Flecken, auch wohl feine Abblätterungen erhalten könnte, wenn es aber von Thon oder Gyps ist, leicht zusammengedrückt werden könnte, allein ersterem wäre durch einzeln abgenommene Stücke der unteren vollendeten Theile auszuweichen, und es wäre allerdings eine solche verlorne Form im Ganzen oder aus Theilen, die genau zusammenpassend ein Ganzes ausmachten, zu fertigen, wenn nicht bei den meisten Figuren, die stehend abgegossen werden müssen, das zweite Uebel, oder doch für einzeln frei stehende Theile zu fürchten wäre. Man muß daher wohl oft aus der Noth eine Tugend machen und zur verlornen Form ganz einzelner Theile seine Zuflucht nehmen und mittelst des nach der gegebenen Lehre angewendeten Fadens unten einzelne Theile einzeln gießen und solche alsdann nach der gegebenen Lehre, wenigstens in den Längenfugen zusammenschneiden, damit mehrere Theile zusammen eine hohle Röhre oder Umgebung der ganzen Rundung eines Theiles der Figur bilden und man solche so einzeln ausgießen und dann nach dem Querfaden im Ausguß beschneiden und zusammensetzen kann.

Bei Modellen, die doch vorausgesetzt Werth haben müssen, ist es allemal zweckmäßiger, eine

förmliche Kernform zu machen, und nur bei Statüen, die entweder nicht gelegt oder nicht geschnitten werden können und dürfen, ist eine verlorne Form diejenige, die man machen muß — erst einen Ausguß und damit die Möglichkeit, eine ordentliche Kernform zu erhalten, und welche ich nun im folgenden Paragraph beschreiben will.

§. 62.

Die Kernform.

Wenn ein Modell vollendet ist und man dasselbe von Gyps als Modell, oder dessen Vervielfältigung in Gyps, und wenn es klein ist, in Thon wünscht, um die Exemplare brennen und als Tafel- oder andere Aufsätze brauchen zu können, so ist es am zweckmäßigsten, eine ordentliche solide Kernform darüber zu machen.

Zwischen einer Form, um in Gyps, und einer Form, um in Thon daraus zu formen, ist aber ebenfalls noch ein Unterschied, denn die Thonform bedarf weniger Keile, indem der Thon sich nicht nur leichter löst, weil er elastisch ist, sondern auch etwas schwindet und daher die Formung auch da herausgeht, wo bei der Gypsform Keile nothwendig sind. Doch darf das Schwinden in der Form nur unmerklich seyn, weil es sonst der guten Herausnahme eher hinderlich als förderlich werden kann, indem der Thon bei zu starker Erhärtung seine Elasticität verliert, und besonders bei Gewändern im Faltenwurf und dergleichen leicht abbricht, obgleich da, wo eine solche Hinderung durch zu starkes Schwinden möglich werden könnte, entweder ein Keil oder eine Theilung der Form selbst angebracht seyn soll.

Diese Abweichung wird übrigens ein jeder Künstler, der ein Modell zu fertigen versteht, leicht einsehen und seine Thonform ohne weitere besondere

Erklärung fertigen können, wenn er den nöthigen Unterricht in der Formung, Behufs des Gypsausgusses begriffen hat.

Um nun ein Modell von Thon ordentlich zu formen, trennt man bei nackten oder halb bekleideten Figuren, nach Beschaffenheit ihrer Lage, frei stehende Arme und Beine, so wie den Kopf, und auch selbst Nebendinge, die mit den Figuren verbunden sind, ja oft selbst die Füße von den Beinen und die Hände von den Armen mittelst einer §. 47 beschriebenen Drahtsäge Fig. 19, Taf. I.

Man sieht nun leicht, daß eine Form um die ganze Rundung eines Armes in den seltensten Fällen besondere Schwierigkeiten macht, sondern daß sie vielmehr durch zwei oder drei Theile in der Rundung des Arms bewirkt ist.

Kein Theil einer solchen Form darf einen vollen halben Zirkel haben, viel weniger denselben überschreiten, und dies bestimmt also die Breite der Theile am richtigsten. Andere Theile werden durch richtige Beachtung der aus- und eingehenden Winkel leicht zu bestimmen und allemal so zu ordnen seyn, daß sie keine eingehenden Flügel oder Seiten um das Modell bilden, welcher Gestalt sie vom Ausguß nicht ohne zu zerbrechen, oder Theile des Ausgusses mit zu nehmen, von letzterem zu lösen seyn würden. An unbekleideten Armen und Beinen kann nun die Form gewöhnlich aus solchen ganzen Haupttheilen bestehen, die dann passend an einander geschnitten und gegossen werden, vollendet eine hohle Röhre bilden und zum Gebrauch mittelst einer Schnur zusammengebunden werden. Die Art der Fertigung ist diese: es sei ein wenig gebogener Arm abzugießen, so theilt man dessen ganze Peripherie in drei Theile, die man nach vorgängiger Beurtheilung so wählt, daß ihre Theilungslinien die am wenigsten durch

Muskeln ꝛc. markirten, dennoch aber ihre stärker vorstehenden und der guten Herausnahme im Ganzen vielleicht hinderlichen Theile treffen. Man theilt z. B. den Arm auf der Linie des Elbogens, läßt zwei Theile von da ½ gegen das Innere des Arms treten, und deckt dieses dann mit dem dritten Theile. Wäre die Form zum Ausformen in Thon bestimmt, so würde man wahrscheinlich nur zwei Theile nöthig haben. Nicht so leicht kommt man allemal bei Abformung der Hände eines zusammengebogenen Armes oder Beines, eines Kopfes, oder auch mit Gewändern ꝛc. bekleideten Theilen der Figuren weg. Hier muß jeder unter sich gehende oder auch nur sehr spitz zulaufende Winkel u. s. w. mit einem besondern kleinen Theil, einem sogenannten Keil (Kernstück) gedeckt werden, ehe die große Kappe darüber weggelassen werden kann, die nur erst dann erfolgt, wenn alle dergleichen, der Lösung des Ausgusses aus der Form hinderliche Punkte dergestalt beseitigt sind.

Nehmen wir das Beispiel an einem Kopfe, so würde, je nachdem die Augen mehr oder minder tief liegen oder gedeckt sind, wahrscheinlich auf jedes Auge ein solcher Keil kommen müssen; eben so unter die Nase bis an die Oberlippe, und vielleicht auch ein Keil auf den Mund. Auf die Ohren käme wohl auf alle Fälle ein dergleichen Keil, und in Bart und Haare, wären solche nicht schlicht herabhängend, würden mehrere derselben angebracht werden müssen. Wenn nun alle Vertiefungen und unter sich gehenden Theile des Kopfes auf diese Art dergestalt gedeckt wären, daß das Ganze eine runde Fläche bildete, die keinen Punkt mehr darböte, der eine schwierige Lösung der Form vom Ausguß fürchten ließe, dann erst würde die Kappe darüber weg zu gießen seyn. Die Kappe eines Kopfes besteht

aber gewöhnlich aus 3 bis 4, auch wohl zuweilen 5 und 6 Theilen, je nachdem schwierige Haar- und Bartpartien, Hauptbedeckung, auch mehr oder weniger Hals und Brust daran ist. Das eigentliche Gesicht oder die Maske des Kopfes besteht aus zwei Theilen, dergestalt daß solche auf der Mittellinie, Stirn und Nase herunter getheilt sind, und vor oder dicht hinter dem Ohr enden. Diese Theile gehen ferner gewöhnlich bis an den Haarwuchs über der Stirn, unterwärts aber bis an oder auch unter das Kinn, auch wohl, doch seltener über einen Theil des Halses bis an die Brust, besonders dann, wenn über den Hals weg unterm Kinn besondere Keile liegen, so daß der sich daselbst bildende Winkel damit ausgefüllt ist. Es wird dies oft deshalb nothwendig, weil sonst die Form zu viele Kappentheile erhält, welches ihrer Haltbarkeit, bessern Zusammenstellung und Bindung mittelst Schnur oder Bindfaden nachtheilig wird, indem man die Form sonst beim Ausgießen nicht gut würde handhaben können. Den Hinterkopf bedeckt gewöhnlich bis über den Hals, und selbst oft ein Stück der Schultern, eine einzige Kappe, so wie auch den übrigen Theil auf dem Schädel. Da aber die kleinern und größern Keile beim Ausgießen, indem die Form gewendet wird, leicht herausfallen würden, so werden sie mit kleinen Drahtöhren versehen, durch welche schwacher Bindfaden gezogen wird, der wieder durch ein darüber in der Kappe befindliches Loch geht und äußerlich derselben mittelst eines kleinen hölzernen Knebels angezogen wird.

Wenn nämlich der Keil gegossen ist und der Gyps anfängt zu binden, nimmt man eine von den nach Verhältniß der Größe der Keile schon vorräthig gemachten Oehsen Fig. 7a, Taf. III, und drückt solches in der Mitte des Keiles dergestalt in

den Gyps, daß das halbe Oehr noch hervorsteht, beobachtet jedoch auch dabei, daß der untere Theil des Oehrs nicht zu tief und der Form zu nahe kommt, jedoch so viel als möglich Gyps über sich behält, damit es sich beim scharfen Anziehen, theils beim Festbinden, theils bei Herausnahme der Keile nicht herauszieht. Ist der Keil trocken, so hebt man ihn ab, welches nun entweder mittelst der Oese oder durch sonstige sich darbietende Gelegenheit, mit einem Messerchen oder anderm Instrumente ohne Beschädigung des Modells noch des geltenden Theils des Keiles geschehen mag, und wobei ein Jeder immer seine eigenen Vortheile hat.

Nunmehr abgenommen, wird der Keil nach der vorher bestimmten Größe, nach Maßgabe des zu deckenden Gesichtstheils, äußerlich in solchen Flächen beschnitten, wie sie mit dem übrigen noch nicht gedeckten und von der Kappe gedeckt werdenden Theil des Gesichts oder sonstigem Theil der Figur eine passende, der Abnahme der Kappe nicht hinderliche Form und Fläche bilden, damit, wenn der Keil hoch seyn muß, der nasse Gyps sich nicht zu weit ausdehne, sondern nur ein Weniges über die ihm bestimmte Größe erhalte, wird auch oft ein schmaler, der Größe und Höhe des Keils entsprechender starker Thonstreifen um den abzugießenden Theil aufgesetzt. Bei thönernen Modellen muß dies sehr sorgfältig und nicht anders geschehen, als wenn dasselbe etwas verhärtet ist, weil sonst das Herabnehmen des von diesem Rande dem Modelle anklebenden Thons demselben leicht nachtheilig werden könnte.

Sind nun auf diese Art alle Keile vollendet, so schreitet man zur Verfertigung der Kappen und beklebt zuerst aber die Oehsen der Keile dergestalt mit ein wenig Thon, daß sie völlig bedeckt werden und einen kleinen runden Thonknopf bilden. Dies ge-

schieht, damit der darüber hingegossene Kappengyps sich nicht um den Draht setze und den Keil mit herausreiße, sondern vielmehr in der Kappe eine Vertiefung angibt, deren Nutzen sich weiterhin zeigen wird. Man legt nun den Kopf entweder ganz in Thon, und zwar so weit, daß nur der mit der Kappe zu überziehende Theil frei bleibt, oder, und welches besser ist, man begrenzt diesen Theil mit verhältnißmäßig starken und hohen Thonstreifen, und unterstützt solche allenfalls an solchen Punkten, die dem Drucke des nassen Gypses nicht widerstehen möchten, noch mit besonders untergelegten Thonstützen. Es sei dieses bei der halben Gesichtskappe Fig. 8 B geschehen, so bestreicht man die sämmtlichen Keile entweder nur zart mit Baumöl, oder noch besser mit einer besondern Fettigkeit, die aus in Wasser gekochter Seife, zu welcher man noch etwas weniges Baumöl gießt, besteht, und welches warm die Stärke eines gewöhnlichen Leimwassers hat; kalt aber stets etwas gerinnt und dadurch dicker wird. Eben so müssen die Thontheile, und wäre es Marmor, auch dieser, nur ganz dünn mit Baumöl überstrichen werden. Ist es ein weißer Marmor, bei welchem zu fürchten wäre, daß er durch das Baumöl leiden könnte, so nimmt man entweder Mandelöl oder eine dünne Schmiere von gereinigtem Baumöl, Unschlitt und Schweineschmeer. Der Gyps wird nun nach obiger Anweisung eingerührt und über den zur Kappe bestimmten Theil weggegossen. Nach völliger Trocknung wird nun diese Kappe abgenommen, und dabei werden die Kernstücke auf dem Modell sitzen bleiben, mit ihrer Rückseite aber sich in der Kappe abgeformt haben und die Stelle bezeichnen, wohin sie gehören. In derselben wird der oben erwähnte kleine Thonknopf sichtbar werden und eine Vertiefung gebildet haben,

die nun vollends durchgebohrt wird, um den durch das Oehr des Keiles gezogenen Bindfaden doppelt durchziehen und so den Keil mittelst eines kleinen hölzernen Knebels äußerlich an der Form befestigen zu können, damit er, wenn die vollendete und zum Ausgießen zusammengesetzte und gebundene Form gebraucht und ausgegossen werden soll, nicht in selbige hineinfallen könne. Die Keile bleiben nun vor der Hand an Ort und Stelle liegen, die abgenommene Kappe aber wird an ihren Grenzen, z. B. in der Mitte der Gesichtslinie herab, glatt und zwar nicht völlig winkelrecht, sondern in einen etwas spitzen Winkel mit ihrer innern, und also einen etwas stumpfen Winkel mit ihrer äußern Fläche beschnitten; an den Seiten aber, wo die Form fortgesetzt und also wieder andere Theile daran gegossen werden sollen, werden besonders in den langen Linien Einschnitte nach Fig. 9 x x gemacht, welche sich bei Fertigung der daran stoßenden Theile füllend, an diesen bleiben und eine Art von Schlußklammer bilden, welche sowohl bei deren Zusammensetzung, als auch dazu sehr nützlich sind, daß die Theile genauer zusammenpassen und sich nicht verrücken oder gar hin und her schieben lassen.

Dabei bleibt jedoch zu bemerken, daß die Einschnitte wie die Klammern an beiden Seiten einer und derselben Kappe sich befinden müssen, und woran letztere allemal die zuletzt gegossene, und bei Herausnahme des Ausgusses die zuerst zu lösende ist. Im gegenwärtigen Falle finden diese Einschnitte nur an der einen Seite der Gesichtskappe statt, an den Hinterseiten beider Kappen aber werden mit einem dazu geeigneten Messer kegelförmige Vertiefungen Fig. 10 x x gemacht, welche sich bei den nächst daran gegossenen Theilen ausgießen und folg-

lich an derselben kleine hervorstehende Kegel bilden, welche gleichen Zweck mit den Klammern haben.

Bei Fertigung einer Form wird Jeder, der nur einigermaßen mit Ueberlegung zu Werke geht, die passendste Gelegenheit der Anwendung dieser oder jener Art leicht zu wählen wissen. Nachdem nun der erste Theil der Kappe so vollendet, wird er wieder auf den Kopf gelegt, der zweite Theil an den Seiten herum mit einem Thonstreifen geschlossen, und derselbe auch gleicher Weise wie der erste gegossen und vollendet. Auch dieser wird wieder aufgelegt, der Kopf nun herumgedreht und festgelegt, und der hintere Theil des Kopfes entweder in einer an beide Vordertheile grenzende Kappe, wie es hier angenommen, oder wieder aus zwei Kappen gegossen, und somit die Form um den Kopf herum geschlossen. Es fehlt nun aber noch die Kappe auf den obern Theil des Kopfes, Behufs deren Fertigung der Kopf, wenn die Theile zusammengebunden und oben in gleiche Höhe geschnitten, auch die Kegelvertiefungen gebohrt oder die Klammern eingeschnitten sind, aufgestellt wird, und worauf das Obertheil, welches den Deckel bildet, wie vorgeschrieben, gegossen, und mit den, den Kopf umgebenden Seitentheilen, welche hier den Thonrand ersetzen, in gleicher Stärke ausgeglichen würde.

So oder auf ähnliche Art werden nun alle Köpfe u. s. w. abgegossen, nur mit dem Unterschiede, daß die Theile des abzugießenden Gegenstandes so beschaffen seyn und so viele unter sich und aus- und eingehende Winkel haben können, daß sie ganz mit Kernstücken oder Keilen bedeckt werden müssen, ehe die Kappen darüber gegossen werden können. Wie dann die Keile, einer schicklich an den andern anzuschmiegen ist, lehrt die Sache selbst und ist der Einsicht und dem Geschicke des Formers über-

lassen, da es unmöglich für alle Fälle beschrieben werden kann. Bei ganz trappirten Figuren besonders sind sehr viele und oft mehrere Keile über einander nothwendig — wenn Tiefen vorkommen, die in ganzen Keilen nicht herausgehen würden, dann muß man, wie schon überhaupt darauf achten, daß man die Keile so ordnet und beschneidet, daß ein Keil den andern hält, und nur einzelne, und zwar allemal die äußern gebunden werden.

Nach völliger Beendigung einer solchen Form läßt man sie aus einander genommen völlig austrocknen und firnißt sie alsdann, das heißt: man tränkt ihre äußern Flächen, welche die eigentliche Gestalt des abgegossenen Gegenstandes bilden, mit stark gewärmten gutem und klarem Leinölfirniß drei- bis viermal, oder so lange, bis nichts mehr einzieht, sondern ein feiner Glanz auf der Gypsfläche, jedoch nie eine Haut entsteht, welche die ganze Form unbrauchbar machen würde. Man muß darauf sehr genau achten, und kann es auch, indem sich gewöhnlich schon beim drittenmal Tränken einzelne Glanzflecken zeigen, welches ein Beweis der Sättigung ist und eine längere Zeit zum Austrocknen erfordert, ehe es zum letztenmale mit warmen Firniß schwach getränkt wird. Die gewöhnlichen Gypsgießer nehmen auch zerlassenen Kolophonium unter den Firniß, welches aber eine dicke Kruste verursacht und bei feineren Formen dem Ausgusse nachtheilig ist.

Bei dem Abformen der Arme und Beine geht man am sichersten, wenn man die Form der Länge nach aus drei Theilen fertigt, denn selten ist der Arm ꝛc. so gestaltet, daß zu erwarten wäre, daß der Ausguß aus einer zweitheiligen Form gut herausgehen würde, und ist er es, so ist es höchst schwer, gerade den einzigen Punkt der Möglichkeit zu treffen.

Ganze unbekleidete Körper, Rumpfe ohne Arme und Beine, die gewöhnlich unter der Brust noch einmal getheilt sind, formt man gewöhnlich den obern in drei, doch auch wohl in vier Theile ohne alle Keile, den untern mit den Oberschenkeln in vier bis sechs Theile auch ohne Keile, bis auf die Spaltung der Oberbeine oder Schenkel, wo gewöhnlich Gewand liegt, und zwei oder drei Keile erforderlich werden. Der halbe oder Unterschenkel bleibt gewöhnlich an den Unterbeinen, ja selbst oft die Füße, obgleich diese zuweilen einzeln geformt werden, so wie es mit den Händen fast allemal der Fall ist. Bekleidete Figuren, besonders antik bekleidete, denn modern bekleidete möchte wohl selten ein guter Künstler wählen, werden gewöhnlich in den Scheidungen oder Absätzen ihrer Gewänder ꝛc. getheilt und geformt. Eine Diana, eine Ceres ꝛc. würde z. B. im Körper von unten herauf bis zum Kopf dreimal getheilt werden, folglich mit dem Kopfe vier Formen machen müssen, welche bei der erstern, der beiden Arme wegen, welche das Sieb halten, noch nicht zureichen, sondern noch mit zweien vermehrt werden müßten.

Die Form eines Hautreliefs bedarf ebenfalls, wie man leicht einsehen kann, vieler Keile, weil hier eine Menge unter sich gehender Theile das Wesentliche der Unterscheidung des Hautreliefs vom Basrelief ausmachen.

Man hat das Hautrelief gerade vor sich liegen, man untersucht, wo Keile erforderlich sind, und ebnet es durch deren Anbringung dergestalt, daß alle unter sich gehende Winkel beseitigt sind. Hier hat man die Keile nur durch ihre Verbindung unter einander in einer festen Lage zu erhalten, und folglich die Drahtöhsen und Bänder nicht vonnöthen. Ist alles ausgeglichen, so deckt man auch die noch üb-

rigen Theile gern noch mit einem größern Kernstück zu, und macht alsdann auch die Kappe darüber. Man erleichtert dadurch das Herausgehen des Ausgusses ungemein, denn indem man die Form umwendet, und die Kappe, die kein Gyps getroffen hat, mit leichter Mühe abhebt, bleiben sämmtliche Kernstücke auf dem Ausguß liegen, die man nun mit einem schwachen und vorn etwas breiten Messer oder auch einem andern sich dazu eignenden eisernen Poussirinstrument alle leicht lüften und abheben kann, wenn man nur besonders darauf achtet, daß man die obenauf liegenden und nirgends gedeckten Keile zuerst abnimmt.

Das Basrelief soll wie oben erklärt — gar keine unter sich gehenden Theile haben, und bedarf daher eigentlich auch gar keiner Keile; jedoch macht man deren besonders an den Gesichtstheilen und Gewändern, weil doch zuweilen etwas unter sich geht, und auch die allergeringste Klemmung bei der Herausnahme eines besonders großen Basreliefs, eine Hemmung verursacht, die oft den Ruin des ganzen Ausgusses und nicht selten der Form selbst nach sich zieht. Wäre aber auch dies nicht, so bleiben doch oft die zarteren Theilchen, eben z. B. der Gesichtsbildung der Figur und Gewänder ꝛc. in der Form sitzen, und springen vom Ausguß ab. Dies zu vermeiden, thut man wohl, die unsicheren Stellen mit Keilen zu belegen, und dann erst die Kappe darüber zu gießen.

Ganz große Basreliefs werden aus mehrern Theilen geformt, deren Ausgüsse alsdann zusammengesetzt. Auch Basreliefs von zwei bis drei Ellen Länge sind schwer im Ganzen aus einer Form heraus zu heben; man thut daher ebenfalls wohl, nachdem man die nöthigen Keile angebracht, das Ganze in zwei oder drei Theile zu theilen, und solche dann

einen nach dem andern zu formen, über alle drei aber eine Kappe weg zu gießen, welche zu weiter nichts dient, als die drei Theile der Form gehörig zusammen zu halten.

Ist nämlich der Ausguß vollendet und völlig trocken, so wendet man die Form mit dem Ausguß um, schlägt sanft mit der Faust darauf und löst so die erste Kappe ab, die — wenn sie gar kein Gyps des Ausgusses berührt hat — auch ohne Schlag abgehoben werden kann. Alsdann kann man die drei Theile, einen nach den andern von dem Ausguß lösen und abnehmen, indem diese immer noch die Keile auf dem Ausguß sitzen lassen, die dann, wie oben gelehrt wurde, abgenommen werden.

Man sieht hieraus, daß man auf diese Weise nicht nur den Thon, sondern auch Marmor und Gyps wieder mit Gyps abgießen kann. Der Marmor läßt, wenn er noch seine volle Glätte hat und unbefleckt ist, ohne jene Fettigkeit den Gyps los, wo aber sich Flecke zeigen — die besonders an den antiken, verschüttet gewesenen Figuren — häufig vorkommen, da beugt man mit einer feinen Salbung der möglichen Beschädigung durch Abblättern u. s. w. vor, indem solche Flecke diesem oft unterworfen sind, weil sie durch Druck oder Quetschung, selbst in der Bearbeitung oft entstanden seyn können, wie wir weiterhin hören werden. Gyps muß aber allemal eingeschmiert werden, sonst vereinigt sich der Ausguß — besonders mit der neuen — Form; geht nie heraus, und beide sind verloren.

Auch Wachs kann man mit Gyps, so wie diesen mit Wachs abformen. Ganze Wachsformen selbst werden nur im Kleinen, und nie solche gefertigt, welche Kernstücke bedürfen; größtentheils formt man nur Münzen und Medaillen in Wachs ab, die man übrigens auch in Schwefel formt. Wachskeile

von einem besonders zubereiteten elastisch-weichen Wachse braucht man jedoch bei Abformung solcher Figuren, die bei verlornen Formen ohne Beschädigung des Modells schnell und zuverlässig geformt werden sollen.

§. 63.

Von Ausgüssen aus verlornen Formen.

Die Theile einer verlornen Form, welche eben so genau wie die einer Kernform passen müssen, obgleich sie aus mehreren kleineren, doch Haupttheilen bestehen, sollen in solchen Theilen zu einem Ganzen zusammengestellt und unter einander befestigt werden, daß sie einen wesentlichen Theil der abgeformten Figur oder des Modells ausmachen, und nach dem Ausgusse, mit allen übrigen solchen Theilen, diesem völlig gleich in ein Ganzes zusammengesetzt werden können; dabei muß zwar vermöge der einzustreichenden Fettigkeit das Ganze sich lösen, doch braucht nur wenig auf die Möglichkeit eines guten oder eines unzertrennlichen Abganges der Formtheile vom Ausguß gerechnet zu werden, und wo solche Hinderungen durch Spannung und mangelnde Kernstücken eintreten möchte, wird die Formschale ohne Bedenken gesprengt und stückweise vom Ausguß abgenommen, denn es war eine verlorne Form, bestimmt: nur einen guten Ausguß von ihr zu erhalten. Am beßten trennt sich ein solcher Ausguß, wenn er gleich in die frische Form geschieht, wo die eingestrichene Fettigkeit vermöge der in der Form noch befindlichen Nässe nicht so leicht eindringen und trocknen kann. Man paßt daher sogleich die Theile, wie oben gesagt, zusammen, um sich von ihrer Genauigkeit u. s. w. zu überzeugen, bestreicht sie glatt — doch überall getroffen — mit der genannten Seifenschmiere, setzt und bindet die Theile

dann wieder fest zusammen, und beginnt den Ausguß eben so, wie er im nachfolgenden §. beim Ausguß der Kernform beschrieben werden wird.

§. 64.

Vom Ausguß aus der Kernform; als Beispiel ein Kopf.

Es soll ein Ausguß aus vorbeschriebener Kopfform gemacht werden, und es wird vorausgesetzt, daß die Form gänzlich vollendet, und also rein und genau zusammenpassend dicht zusammenschließt und gebunden werden kann; demnach auch schon nach Vorschrift gefirnißt ist, welches bei einer Form, von welcher man Dauer erwarten will, allemal geschehen muß, denn der eingedrungene Firniß macht die feineren Theilchen — besonders der Keile — welche, wenn sie nicht gefirnißt sind, schon beim ersten Ausguß gewöhnlich abbrechen und verloren gehen, nicht allein fest, sondern auch zähe, gewissermaßen elastisch.

Man nimmt demnach die einzelnen Theile der Form, bindet die Keile los, zieht die Schnur durch und läßt die Keile, welche wie ihr Lagerort auf der Rückseite nummerirt oder sonst gezeichnet seyn müssen, bei Seite. Man schmiert nun das ganze Innere der Form mit einer oben angegebenen Fettigkeit und zwar das erstemal wenigstens auch die Lagerstätten der Kernstücke; damit wenn ja ein, mittelst des Knebels angezogenes Kernstück loslassen sollte — welches geschehen kann, doch vorsichtig vermieden werden muß — der in seine Lagerstätte dringende Gyps leicht wieder aufgelöst werden kann, ohne die Form dieser Stelle so wenig wie die des Kernstücks im geringsten zu beschädigen, und dadurch zu verändern, und dessen Lager ungewiß zu machen. — Wenn dieses geschehen, werden nun

die Kernstücke auf ihrer Rückseite ebenfalls etwas eingeschmiert und eingebunden, hinten mittelst des kleinen hölzernen Knebels scharf — doch nicht zu scharf — angezogen; weil es sonst geschehen könnte, daß die kleinen eiserneh — besser messingenen — Oehsen aussprängen und nun auch diese auf ihrer innern Seite gehörig, doch nie zu fett geschmiert.

Das Einschmieren der Keile auf der Rückseite wie in deren Lager, ist in der Folge bei mehrern Ausgüssen nie nöthig, daher die Keile dann nach Reinigung der Form gleich eingebunden, und mit der ganzen Form zugleich eingeschmiert werden können, welches bei einer gefirnißten Form überhaupt nur sehr schwach und dünn, se nachdem schon mehrere Ausgüsse daraus gemacht worden sind, fast gar nicht mehr nöthig wird.

Ist nun jeder Hauptheil der Form mit seinen eingebundenen Keilen geschmiert, so werden die Theile wie sie auf einander folgen zusammengesetzt und mittelst einer Schnur dergestalt fest zusammengebunden, daß die durch ihre Zusammensetzung unten am Halse oder an der Brust bleibende Oeffnung frei bleibt, und nicht etwa von der Schnur überkreuzt wird; weil sie sonst dem Eingießen des Gypses und dessen nachherigem gewöhnlich nothwendigen Nachstreichen hinderlich seyn würde. Ehe nun der Gyps eingemacht wird, vergesse man nicht die sämmtlichen Knebel, welche die Keile halten, nochmals nachzusehen, ob etwa einer oder der andere losgelassen hat, und berichtige das Fehlende.

Diese Möglichkeit des Loslassens der Knebel beruht besonders auf das zu starke Andrehen der Knebel, welche nicht nur zuweilen zurückspringen, sondern auch den schwachen Bindfaden sprengen, oder wie schon gesagt, das Oehr ausreißen können. Dies ist ein übler Umstand, weil es eben aus diesen Ur-

sachen sogar treffen kann, daß deshalb die ganze Form wieder aus einander genommen werden muß. Man binde daher möglichst fest und verlasse sich weniger auf das Andrehen, welches nur als Nachhilfe betrachtet und geübt werden muß. Alles ist nun zum Ausguß bereitet, nachdem auch die Form zwischen zwei Thonballen, oder sonst einer schnell zu beseitigenden Unterstützung dergestalt auf den Kopf gestellt worden ist, daß ihre Hals- oder Brustöffnung oben steht. Man rührt nun den Gyps nach oben gegebener Anweisung wenigstens in solcher Quantität ein, daß man überzeugt ist, daß alle inneren Theile der Form davon mit einer dünnen Gypshaut überzogen werden, rührt den Gyps gehörig, daß er nicht zu wässerig bleibt, und läßt ihn dann einige Augenblicke ruhig, währenddem — indem man das Gefäß etwas schräg kippt, und dadurch der Gypsmasse eine größere Fläche verschafft — sich eine leichte Haut mit allerlei schwarzen und Schmutztheilchen und vorzüglich auch kleinen Blasen auf derselben bildet, die man mit einer hölzernen Spachtel abzieht, und dann sogleich den Guß beginnt, indem man den Gyps rund herum auf den Rand des Halses oder der Brust nicht zu übereilt gießt, und ihn so von allen Seiten sanft in die Form laufen läßt, hierauf schnell den Topf wegsetzt, die Form zwischen ihren Stützen heraushebt oder solche beseitigt, und jene nun dergestalt dreht und wendet, daß alle Blösen derselben bedeckt sind; dann aber dennoch damit fortfährt, um die noch laufende Masse des Gypses gleichmäßig über alle Theile der Form zu vertheilen, und einen gleich starken Gypsüberzug zu bewirken. Ist diese Gypslage in ihrer Bindung nicht zu weit vorgerückt, so kann man den Guß vollenden und gleich einen zweiten und dritten Guß auf eben die Art bewirken und so den Ausguß

vollenden. Der ganze Guß muß, wenn er solid seyn soll, mindestens eine Stärke von ¼ Zoll haben, obgleich die gewöhnlichen Gypsgießer ihn kaum eines Messerrückens stark machen. An den Hals oder der Brust, oder wenigstens dessen Endungen, und also da wo der Gyps eingegossen wurde, pflegt man den letzten dicken Gyps aus dem Einmachegefäß hinein zu streichen, um dem Theile, welcher alles zu tragen hat, nicht nur mehr Stärke, sondern auch ein besseres Ansehn zu geben, und dadurch zugleich einen Ansatz auf ein Postament zu erhalten; wenn es nämlich dessen Bestimmung nicht ist, auf einen Rumpf oder überhaupt angesetzt zu werden; in welchem Falle gleiche Stärke im ganzen Ausguß am besten ist.

Ist der erste Guß im Binden schon so weit gediehen, so muß man ihn stehen lassen, und den zweiten Guß erst dann bewirken, wenn jener anfängt warm zu werden; denn wiederholt man ihn sogleich, so stirbt der erste Gyps ganz ab, das heißt: er wird oder bleibt vielmehr sehr weich, und gewöhnlich wenigstens theilweise in der Form sitzen. Denn schon bei der Art des gleich wiederholten Gusses, auch ehe die Bindung zu weit gediehen, wird man dennoch bemerken, daß die äußere Rinde des ersten Gusses, vermöge ihrer Störung in der Bindung, etwas weicher ist, als der übrige Gyps, doch hat dies nichts zu bedeuten, und bewirkt im Gegentheil mehr Weiße und Feinheit im Gusse. Es ist aber ferner noch bei dem Schnellgusse zu bemerken, daß man auch besonders darauf achte, daß der zweite Gyps weder zu dünn noch zu dick, sondern wenn nicht gleich dick, doch nur um einen Grad dicker sei als der erste, weil er dünn — sich mit dem ersten vermengt und die Bindung gänzlich stört — dicker aber die erste dünne Haut wegschiebt und die Reinheit des Gus-

ses verdirbt. Dies ist um so gewisser, als man zu dem ersten Guß, welcher den Ueberzug des Ausgusses ausmacht, gewöhnlich den feinsten und oft Alabastergyps, zu dem zweiten aber gewöhnlich gröbern Gyps nimmt; schiebt nun dieser den ersten seinen auf manchen Stellen weg, so müssen nicht nur Blätterungen und hohle Räume, sondern auch grobe und graue Flecken im Ausgusse entstehen.

Daher ist es wohl am besten, daß man den ersten Guß etwas schwach anmacht, damit man ihn recht in der Form herumschwenken, und dadurch der ersten Schale des Ausgusses mehr Stärke geben könne; diesen aber trocknen, und bis zur Erwärmung binden lasse, und dann erst den zweiten Guß und somit die Vollendung bewirke, wie es oben gelehrt wurde.

Sobald der Ausguß warm wird und zu dampfen anfängt, welches oft schon unter der letzten Arbeit der Verstärkung der Endtheile oder der innern Ausgleichung geschieht, löst man die Knebel und Bänder der Kernstücke, zieht erstere aus und öffnet die Knoten, damit sie sich beim Abnehmen der Kappen leichter durch die kleinen Löcher ziehen, indem die Kernstücke auf dem Ausguß sitzen bleiben. Während man nun auch die Theile von der sie zusammenhaltenden Schnur befreit, ist der Ausguß zur Herausnahme trocken, und man beginnt die Abnahme der Theile einzeln nach der Reihe, dergestalt daß derjenige Theil, welcher bei Fertigung der Form der letzte war, nun bei Herausnahme des Ausgusses der erste wird. Zur Erhaltung der Form ist es eine Hauptsache, daß, sobald der Ausguß heraus ist, solche sogleich gereinigt, eine kurze Zeit an der Luft getrocknet, und dann sogleich wieder ein- und zusammengebunden wird, wenn nicht gleich darauf mehrere Ausgüsse gemacht werden sollen, denn eine

solche Form hält bei gehöriger Behandlung an hundert und mehrere Ausgüsse aus, doch dürfen diese natürlich nicht alle hinter einander folgen, sondern man muß die Form nach 5 bis 6 Ausgüssen ruhen und austrocknen lassen.

§. 65.

Von dem Ausgusse anderer Theile des menschlichen Körpers.

Arme und Beine, ohne Hände und Füße, werden zwar erstem Verfahren ähnlich, doch da ihre Formen oben und unten gewöhnlich offen sind, mit der Abänderung gegossen, daß man den Gyps durch die Form durch in ein anderes Gefäß laufen läßt, und während man mit der einen Hand den Gyps eingießt, mit der andern Hand die Form dreht; damit alle innern Theile derselben berührt werden. Ist freilich die Form groß, so geht dies nicht an, und es muß dann an der schwächern Seite derselben entweder ein Deckel sich befinden, oder es muß ein Mensch die Form drehen, während der andere gießt. Im ersten Falle wird der durchgelaufene Gyps immer wieder von neuem durchgegossen und falls er dick wird, eingestrichen; im zweiten aber, wo nur ein Mensch die Arbeit verrichtet, gießt er wie beim Kopfe den Gyps hinein, dreht und wendet die Form, indem er den Gyps vor- und rückwärts, auch wohl heraus ins Gefäß laufen läßt und wiederholt hineingießt, und auch selbst mit frisch eingemachtem Gyps so fortfährt, bis der Ausguß seine gehörige Stärke hat. Am beßten ist es immer, wenn bei allen diesen Arbeiten zwei Menschen thätig sind, dann kann auch der Ausguß ohne Schwierigkeit hinter einander ohne auf das Trocknen der ersten Schale zu warten, vollendet werden.

Bei Händen und Füßen wird der Gyps ebenfalls in die Form hinein, wieder heraus, wieder hinein und sofort gegossen, bis auch diese ihre erforderliche Stärke haben. Füße gießt man übrigens auch meist voll, weil sie die ganze Figur zu tragen haben; so auch die untern Beine etwas stärker als die Oberbeine, diese in Lebensgröße etwa ½ bis ¾ Zoll, den Rumpf ½ Zoll stark, und so die Obertheile verhältnißmäßig immer nur etwas schwächer, alle Theile aber folglich hohl.

Der Guß eines Rumpfes in Lebensgröße, und wenn er auch aus zwei Formen besteht, bleibt der Größe der Form wegen, hinsichtlich ihres Handhabens im Drehen und Wenden, am beschwerlichsten; darum aber sind ihre Formen auch gewöhnlich an beiden Seiten offen, und man dreht die Form nur nach der Seite zu auf dem Tische, so daß sie bald auf dem Vordertheile, bald auf dem Rücken, bald auf der Seite liegt. Man gießt zwar theils den Gyps hinein oder vielmehr auf die innern Flächen; man trägt ihn aber auch zum Theil mit einer eisernen Kelle oder einem blechernen Löffel an. Dies findet besonders bei der zweiten Gypslage, und wenn der Gyps im Gefäße anfängt dick zu werden, statt. Da die Formen-Oeffnung weit, und von beiden Seiten zugänglich ist; so geht dies auch recht gut an, und man kann nirgends zuverlässiger eine gleich starke Gypsdecke bilden, als hier bei den Hauptkörpertheilen, wo dies auch gerade am nothwendigsten ist.

Bei jeder stehenden Figur ist ein Stand- und ein sogenannter Spielfuß; einer nämlich, auf welchem der Körper und der daher fest aufsteht, und einen der von der Last des Körpers frei, gleichsam nur in spielender Bewegung, entweder im Fortschreiten

nachziehend oder vorschreitend; im Stehen aber in leichter, nichts thuender, mehr hängender Stellung ist. Ersterer hält auch bei dem Gypsausguß einer frei stehenden Figur das Ganze, und muß deshalb auf einer Gypsplatte festgesetzt werden; in welcher durch ihn durchgehend, gewöhnlich ein Holz oder Eisen ist, welches etwa noch einen Fuß lang in das Bein hineingeht, wodurch dieses mit dem Standfuße verbunden, und durch Gyps, welcher hinein gegossen wird, befestigt wird; wie solches bei der Zusammensetzung der Gypsfiguren noch näher erklärt werden wird.

§. 66.

Vom Gießen der Haut- und Basreliefs.

Das Gießen der Haut- und Basreliefs hat bei weitem weniger Schwierigkeit, obgleich, weil diese Formen nicht gewendet, gedreht oder geschwenkt werden können, manches andere, hinsichtlich des Gelingens des Ausgusses zu beobachten ist. Wenn nämlich alle Keile sorgfältig hineingelegt und scharf anpassend eingesetzt sind, und die ganze Form gehörig geschmiert ist, so gießt man den läufigen Gyps, den mit einer Schnur zu versehenen Topf ganz niedrig haltend, in schwachen Rinnen auf alle Theile der Form, und kippt, wenn alles gedeckt ist, entweder die Form nur etwas oder so stark, daß der Gyps aus den vollgegossenen Tiefen wieder heraus auf die oberen Flächen läuft, oder schöpft solche mit einem blechernen Löffel aus, und verstärkt so verhältnißmäßig die übrigen Theile des Ausgusses; man wiederholt hierauf in größter Geschwindigkeit entweder mit dem noch im Topfe befindlichen Rest, oder auch mit neu eingemachtem Gyps den zweiten Guß, und verfährt wie vorher, bis der Guß die ihm bestimmte Stärke hat.

Auch hier streicht man die äußeren Theile oder den Rand des Basreliefs etwas stärker aus, um für dasselbe eine sichere und feste, nicht so leicht zerbrechliche Auflage zu erhalten.

Basreliefs, die sehr flach sind, werden gewöhnlich ganz voll gegossen.

Es bleibt hierbei noch zu bemerken, daß: wenn der erste schwache Ueberzug über die Form gegossen ist, in dieser dünnen Haut oft kleine Blasen entstehen, die — wenn sie stehen bleiben — hernach später, wenn der Gyps bindet, zerspringen oder einfallen, und Löcher im Ausgusse verursachen. Diese sind theils durch die erwähnte Vorsicht des Abschäumens vor dem Eingießen des Gypses, theils durch langsames Eingießen; theils aber auch, wenn sie dennoch entstehen, durch Blasen mit dem Munde auf die erste Gypshaut, zu verhüten und zu vertreiben. Ueberhaupt muß man beim Einrühren des Gypses auch besonders darauf achten, daß derselbe keine Klumpen behält, die inwendig noch trocknen Gyps enthalten, und wenn sie in die erste Haut des Gusses kommen, graue und harte Stellen verursachen, die nie nach völliger Austrocknung so weiß wie der übrige Gyps werden.

Bei Herausnahme des Ausgusses legt man ein Bret auf die Form, welches sie ganz bedeckt, und wendet damit die Form dergestalt um, daß sie mit der Seite des Ausgusses auf dasselbe zu liegen kommt. Besteht die Form aus einer oder mehreren Kappen, welche nur die Kernstücke decken ohne den Ausguß zu berühren, wie es bei den Hautreliefs möglich ist, so hebt man ganz leicht einen Theil nach dem andern ab, und die Kernstücke bleiben dann auf dem Ausguß liegen; berührt die Kappe aber auch Theile des Ausgusses, so klopft man durchgängig mehr und

minder stark mit der geschlossenen Faust auf die Form, um dadurch den Ausguß zu lösen, wenn er nicht gleich herausgeht. Ist aber die Form richtig gemacht, so wird sich die Kappe leicht abnehmen lassen, worauf man dann auch die sämmtlichen Kernstücken, mit der oben anempfohlenen Vorsicht der Reihefolge, nach ihren Nummern, leicht wird abheben können. Die Form wird nun auch hier wie vorbeschrieben sogleich gereinigt, und wieder in Stand gesetzt.

Da wo die Keile gelegen haben, entsteht, auch wenn die Form neu und noch so scharf passend ist, dennoch eine feine Gypsnaht am Ausgusse, welche, sobald derselbe ganz aus der Form ist, mit einem dazu geeigneten Poussireisen weggenommen werden muß. Eben dieser Naht wegen, welche ohnedem bei längerem Gebrauch der Form immer stärker wird und besonders wenn die Keile ihre richtige Lage nicht haben, muß diese stets mit besonderer Vorsicht gleich nach den Gebrauch gereinigt werden.

Moderne Arbeiten, besonders Haut- und Basreliefs, werden überhaupt reparirt; das heißt: es werden nicht nur die eben erwähnten Nähte weggenommen, sondern auch diejenigen Stellen, welche hohl und frei liegen sollen, und wo dies nicht durch Keile zu bewirken war, wird mittelst der §. 48 beschriebenen, dazu tauglichen eisernen Instrumente nachgearbeitet, und überhaupt das Ganze übergangen. Bei modernen Statüen u. s. w. geschieht dies ebenfalls, doch unterläßt man es gewöhnlich bei antiken Statüen, um der Antike durchaus nicht zu nahe zu kommen. Geschieht es ja, so muß es von der Hand eines geschickten Künstlers geschehen, und so ist es dann immer besser die Naht ist weg, denn sie stört doch immer das Ganze, und besonders wenn

junge Künstler nach solchen Figuren zeichnen sollen. Weiter darf aber auch durchaus nichts daran unternommen, und nicht etwa wie es bei modernen Figuren geschehen kann, Haare, Gewänder und dergleichen, überarbeitet werden.

Sobald der Ausguß aus der Form, und — wo es erforderlich — reparirt ist, muß er der freien Luft zum Austrocknen ausgesetzt werden. Versäumt man dieses, so überzieht er sich mit einer gelben Haut; weil sowohl die Feuchtigkeit zu lange sich darin aufhält, als auch die Schmiere dazu beiträgt, welche in der freien Luft gleichsam verfliegt. Man kann den Gyps zwar auch am Ofen trocknen und ist im Winter dazu genöthigt, doch erhält er dann nie die Schönheit der Lufttrocknung.

Dritter Abschnitt.

Von der Bildhauerei in Stein.

I. Kapitel.

Verschiedenheit der Darstellung, Arten und Methoden der Bildung und Vorbereitungen zu derselben.

§. 67.

Verschiedenartige Darstellung.

Aus der Mythologie entlehnte Figuren werden nach dem Beispiele der Griechen auch von den neuern Bildhauern oder in Nachahmung antiker Bekleidung, moderne Figuren aber nach dem entsprechenden Zeitalter bekleidet oder costümirt, dargestellt.

Es ist allemal fehlerhaft, wenn man bei Darstellung eines Menschen nach dem Leben, nicht das Costüm seines Zeitalters beibehält; lächerlich daher, wenn man einen Fürsten ꝛc. — war er auch wie er seyn soll — im griechischen oder römischen Costüm darstellt. Wie er ging und stand in seiner eigenthümlichsten Kleidung muß er, kann er nur wahr dargestellt werden. Was eigentlich, wollen wir mit fremden erborgtem Costüm sagen? — Wollen wir damit die Größe und Erhabenheit des Dargestellten bezeichnen? so war seine wahrhafte Darstellung

also nicht geeignet diese auszudrücken? — Beziehen wir uns blos damit auf die bessern heroischen Menschen und Regenten jener Zeit; so müssen wir das eigenthümliche Costüm eines jener Großen wählen und dies ist nicht nur nicht mit Gewißheit zu belegen, sondern wir werden damit auch unwahr. Wir gestehen oder sagen damit geradezu, daß es eine Seltenheit unserer Zeiten sei, einen Fürsten oder überhaupt Menschen mit älteren Tugenden und Eigenschaften ausgerüstet zu sehen und geben durch das gewählte Costüm zu verstehen, daß auch einmal Einer war, der Jenem gleich kam! Beobachten wir aber das Costüm der damaligen Herrscher im Allgemeinen — wie es gewöhnlich geschieht und auch nicht wohl anders möglich ist — so ist es in einer Hinsicht vielleicht, in allen übrigen aber, für unsere Regenten, wahrlich nicht sehr schmeichelhaft! Will der Künstler damit seiner Darstellung nur die bessern Eigenschaften jener Regenten beilegen und folglich einseitig betrachten; so beleidigt er unüberlegt, indem er schmeicheln will, und begeht zugleich die niedrigste den wahren Künstler stets entehrende Heuchelei. Es bleibt Hohn unserer Zeit, Spott den noch Lebenden und Unwahrheit und Unsinn, weil es im Widerspruche steht. Allegorisch möchte es bedingsweise zu gestatten seyn, das ältere Costüm zu wählen, dann aber muß auch der Sinn ein anderer, der Gegenstand aus gleicher Zeit gewählt, nicht aus der jetzigen seyn. — Als Parallele kann es in Gruppirungen, Zusammenstellungen dienen, als eigene Nachbildung aber, als Porträt, ist und bleibt eine solche Darstellung allemal Entstellung. Allerdings hat unser Costüm gegen jenes alte der Griechen und Römer viel Abgeschmacktes, Ekelhaftes, Unnatürliches, durchaus nichts Idealisch-Schönes; — das aber hat ja auch unsere jetzige ganze Lebensweise!

Wo ist wohl noch Natürliches als im Entferntesten der Residenz zu finden? — ! — Warum also das Bessere nur zu todten Nachahmungen borgen, warum im Leben nicht? — Der Mensch ist das nicht mehr, was er sonst war, seine Sitten sind nicht mehr die einfach-reinen edlen, seine Bedürfnisse hundertfältig vermehrt, seine physischen Kräfte geschwächt, sein moralischer Werth im Allgemeinen nur gering, — weil er zu weit entfernt von Zweck und Wahrheit ist. Die Menschheit nicht sieht man zum Ziele streben; — nur Einzelne sich müh'n im steten Kampf es zu erreichen! —

Weit schwieriger ist es und mehr Kunst erfordert es, das Nackte richtig und schön darzustellen als das Bekleidete. Denn erfordert auch Letzteres mehr mechanische Arbeit und Mühanwendung, um die Tiefen in den Gewändern u. s. w. leicht und wahr darzustellen, so ist doch der nackte menschliche Körper das höchste Ideal unserer Nachahmung, und somit dessen möglichste Erreichbarkeit im Vollkommenen und Meisterhaften schwieriger, und so zu sagen geistig schwerer. Das einfache leichte Gewand selbst, noch mehr die zusammengesetzte Bekleidung, deckt manchen kleinen Fehler, der beim Nackten wenigstens dem Kenner nicht unentdeckt bleibt, oder es kommt auch wohl zuweilen den mangelnden Kenntnissen des Schülers zu Hilfe.

Dies war nur zu bemerken, ehe wir zur Arbeit in Sandstein und Marmor ꝛc. schreiten, um den Künstler zur Vorsicht bei der Bearbeitung eines Materials zu mahnen, von welchem sich nicht, wie vorher beim Modelliren, wegnehmen und wieder hinzuthun läßt. Bei der Wahl der Bekleidung aber berücksichtige er stets das Vernünftige, dem Charakter des Ganzen Entsprechende und Wahre, so wird er bei sonst guter Ausführung seines Werkes auch in

dieser Hinsicht gegen ungerechten Tadel gewaffnet seyn.

§. 68.

Arten und Methoden der Bildung der Figuren aus großen Blocken.

Denkt man sich das frei wirkende Genie und nimmt an, daß ein mit Talent begabter Künstler aus rauhem Blocke, blos seiner Phantasie folgend, ein idealisches Bild eines lebenden oder Naturgeschöpfs ohne alles Muster und Maß mit meisterhafter Fähigkeit darzustellen vermag, so könnte man zwar dreierlei Arten des Verfahrens bei Bildung der Statüen in Stein annehmen, allein nehmen wir nur die mechanischen Mittel, welche uns zu Gebote stehen, die Verhältnisse und Größen vom Modell auf den zu bearbeitenden Block überzutragen, so haben wir deren bis jetzt im Grunde genommen nur zwei, und zwar das akademische und das praktische Verfahren. Ersteres ist das sogenannte Punktiren, letzteres kann man im Gegensatz das Quadriren nennen.

Im ersten Falle bestimmt nämlich der Künstler jeden Punkt auf dem Blocke nach Maßgabe des Modells mittelst der sogenannten Mensur, dem Bleiloth und dem Zirkel, im zweiten Falle aber entwirft er sowohl auf dem Modelle als auf dem Blocke Quadrate und verfertigt nun den Umriß auf letzterm nach Maßgabe der gleichnamigen Quadrate des Modells. Viel muß der Künstler hier dem Auge und der Uebung überlassen, da er weniger feste Anhaltepunkte hat als bei erstrer Art. Denn stellt er auch zu mehrerer Hilfe das Modell in ein förmliches Netz, so kann er dies doch nicht bei dem immer mehr zu bearbeitenden Blocke thun, und kann die Theilungslinien nur höchstens an einer Art von

Rahmen finden, den er über seine Arbeit stellt, und auf welchem die perpendikulären und horizontalen Theilungslinien der Quadrate angegeben sind, und von welchem er dann herunterlothen und herüberwägen kann, und allenfalls die auf dem Blocke verzeichnet gewesenen und in dessen Bearbeitung verloren gegangenen Quadrate einigermaßen wieder zu finden. — Dann aber hat auch das Verfahren viel Aehnlichkeit mit dem Punktiren. Dieses, das akademische Verfahren, ist ohne Weiteres dem praktischen vorzuziehen. Denn wenn man auch behaupten wollte, daß dieses Verfahren zu ängstliche Bestimmungen gäbe und der Arbeit anklebte, so muß ja doch Talent und Genie des Künstlers dasjenige thun, was seinen Werth erkennen läßt und dem Urtheile der Kenner Genüge leistet. Man vereinige Beides, nehme von Jedem das Beste und überlasse die Ausführung dem schöpferischen Genie des Künstlers.

Die akademische Art leitet ohnstreitig den sicherern Weg, und die sicherern Mittel werden den Geist eines talentvollen und genialen Künstlers nie beschränken. Sie behält meines Erachtens den Vorzug vor der praktischen, und wenn ich mein Urtheil hier unmaßgeblich gebe, so scheint es dadurch gerechtfertigt zu werden, daß die Deutschen, die sonst nur nach der praktischen Art arbeiteten, seit längerer Zeit ebenfalls den akademischen Weg eingeschlagen haben, den sonst nur die französischen und italienischen Künstler gingen. Ich werde zwar das Mechanische beider Arten beschreiben, jedoch die praktische nur kurz erläutern, mit der akademischen aber den Beschluß machen, und sie als diejenige, die jedem jungen Künstler zu empfehlen ist, mittelst eines Beispieles möglichst deutlich zu erklären suchen.

§. 69.

Erste Bearbeitung des Steinblockes, aus welchem eine Statüe gehauen werden soll.

Nicht aus einem ganz rohen Steine, wie er aus dem Bruche kommt, vermag der Künstler, wenn er nicht ein seltenes Talent besitzt, sogleich eine Statüe zu schaffen; nie aber, wenn es nicht blos Ideal, sondern die Nachahmung eines vor sich habenden Modells seyn soll. Hier muß er nach Grundsätzen gebundener, geregelter verfahren, darf seinem Geiste in der Anlage nicht so freien Schwung lassen und muß daher den Stein erst regelmäßig bearbeiten, um die Regeln zu weiterer Ausführung in Uebertragung der Maße und Verhältnisse vom Modell auf den Stein anwenden zu können. Zwar bearbeitet der Künstler nur selten den rauhen Block selbst in die nothwendig regelmäßige Form mit rechten Winkeln und ebenen Flächen, sondern er läßt es gewöhnlich seinen Schüler oder einen Andern machen, und von diesem auch selbst die größern Posten oder Schropen zur ersten Gestaltung der Anlage absprengen und abschlagen, jedoch muß er es selbst verstehen und Alles ordnen und leiten können.

Der Künstler mißt daher den aus dem Steinbruche erhaltenen Block aus, bestimmt die nöthige Länge, Breite und Stärke und haut das Ueberflüssige ab. Zum Ausmessen selbst bedient er sich eines Richtscheites Fig. 1, Taf. I, mit Beihilfe des Maßstabes oder der Schmiege, eines Winkelmaßes Fig. 11, Taf. III, und eines Zirkels Fig. 12 A und B, Taf. III.

§. 70.

Das Mechanische der Bearbeitung selbst.

Der Stein muß in der Mitte frei auf zwei hölzernen Blöcken nach Fig. 13, oder wenn er zu

groß und stark ist, z. B. zu einer lebensgroßen Figur, nur auf zwei niedrigen hölzernen Blöcken nach Fig. 14 in einer Höhe liegen, daß der Künstler oder der dazu gebrauchte Steinmetz seine Arbeit stehend bequem verrichten kann. Kleinere Stücke bearbeitet der Künstler auf einem mit Sand gefüllten hölzernen Kasten. Hier aber ist von der Bearbeitung eines größeren Blockes zu einer lebensgroßen Statüe die Rede.

Der Block ist nun aufgebankt und der Anfang der Ebenung der oberen Fläche mit der Zweispitze Fig. 3, Taf. I, und dem Gründel oder Grönel Fig. 4 gemacht, welches allemal vorausgehen muß, ehe der Anfang mit der Verwinklung und vollkommenen Ebenung aller Flächen des Steins gemacht werden kann. Der Künstler macht nun an einem Kopfende des Steins einen sogenannten Schlag, das heißt, er ebnet an demselben einen schmalen, etwa 1½ bis 2 Zoll breiten Streifen a Fig. 1, Taf. IV, mit dem Beiz- oder Schlageisen Fig. 5 und 6, Taf. I, setzt das Richtscheit x hochkantig darauf, und ebenfalls eines y von gleicher Breite auf die entgegengesetzte Seite in b ohne Schlag. Er visirt hierauf von dem ersten Richtscheit gegen das zweite, und findet dann leicht, ob beide übereinstimmend, die Fläche dazwischen also gerade oder windflügelig liegt, und folglich auch Ort und Stelle, wo er noch wegnehmen und nachhelfen muß. Er macht nun auch an dieser Seite einen Schlag und setzt das zweite Richtscheit abermals auf, wo es dann, wenn alles richtig ist, mit dem ersten übereinstimmen, und da beide Richtscheite von gleicher Breite sind, einander decken müssen. Das Visiren wird durch die wagerechte Lage des Steins erleichtert. Er legt hierauf das Richtscheit nach Fig. 1 an der langen Seite des Steins genau an beide Schläge in der Linie a b

an, und reißt solche in eine Linie auf beiden Seiten mit Blutstein vor, vereinigt nach dieser Linie beide Schläge ebenfalls durch Vorschlagen nach der Länge des Steins, und stellt so die richtige Ebene in ihrem Umrisse her, die ihn solche zu vollenden in Stand setzt und zu unfehlbarer Lehre bei Wegnahme des überflüssigen Steins m m zwischen den Schlägen dient. Dieses verrichtet er anfangs, um nur das Gröbere wegzunehmen, entweder mit der Zweispitze Fig. 3, Taf. I, oder mit dem Spitzeisen Fig. 9, wozu er dann allerdings den Klippel braucht, und welches des Bildhauers eigenthümliches Instrument ist, aber bei weitem nicht so fördert als die Zweispitze, die, sicher gehandhabt, noch bessere Dienste thut. Niemals sind hier große Stücke wegzunehmen, da solches schon bei vorläufiger Ebenung der Fläche geschehen seyn muß, und wozu das Spitzeisen zuweilen auch wirksamer ist als die Zweispitze, die dann einer sehr sichern Führung bedarf, die dem Steinmetz und dem Steinhauer oder Maurer gewöhnlich eigener ist als dem Bildhauer, jedoch auch den Vortheil gewährt, daß sie alles aus dem Gröbsten ebnet, wo das Spitzeisen mehrere Hügel stehen läßt. Auch während dieser Arbeit muß das Richtscheit öfters in allen Richtungen aufgelegt und geprüft werden, ob auch die Ebenung nach der vorgezeichneten Lehre statt findet, wobei zwischen den Schlägen und dem Richtscheite, welches auf der rauh bearbeiteten Ebene liegt, noch immer etwas Spielraum bleiben muß. Zur weiteren Ebenung durch Wegnahme der mit den vorgebrauchten Instrumenten nicht weggebrachten kleineren Hügel nimmt man nun den Grönel (das Gröneleisen Fig. 4). Dieses mit seinen Spitzen ebenfalls in einen stumpfen Winkel auffallende oder zu führende Instrument ebnet nun immer mehr und mehr und macht die Anwendung eines breiten Ei-

sens, des sogenannten Scharireisens Fig. 8 möglich, welches wie oben in einen schrägen Winkel angesetzt, durch den Klippel getrieben, die vollkommene Ebene herstellt. Es ist unnöthig und sogar falsch, wenn man, wie Einige es sich angewöhnt haben und auch lehren, erst das ordinäre Schlageisen, dann ein breiteres oder Halbeisen, und endlich zur letzten Ebenung das Scharireisen nimmt. Nicht nur ist dies umständlich und aufhaltend, sondern es bringt auch häufig hohle Flächen und Löcher zuwege. — Ist der Stein mit Zweispitze und Grönel gehörig geebnet, so stellt eine geschickte und geübte Hand die vollkommenste Fläche mit dem bloßen Scharireisen her. Zu richtiger Bezeichnung und Auftragung der Maße kann man die scharirte Fläche noch mit einem andern entsprechenden gleichartigen Steine mit Wasser abschleifen, doch ist dies im Großen in den seltensten Fällen nothwendig.

Der Stein, der allemal schon aus dem Gröbsten verwinkelt, das heißt: rechtwinkelig bearbeitet ist, muß nun zur weiteren Bearbeitung und vollkommenen Ebenung seiner übrigen Flächen nochmals verwinkelt werden. Der Künstler schlägt demnach, wie aus Fig. 2, Taf. IV zu ersehen, seinen Winkel auf der gearbeiteten Ebene dergestalt an, daß er die Linie a b vorreißen kann, bewirkt dies auch an der entgegengesetzten Seite bei a b, wendet den Stein und bearbeitet auch diese und alle übrigen Flächen wie die vorhergegangenen.

Auf diese Art bearbeitet zwar eigentlich nur der Maurer, Steinhauer und Steinmetz den Block oder Quader ꝛc., allein auch der Bildhauer kann ihn so am vortheilhaftesten bearbeiten, obgleich er — zuweilen vielleicht nur aus Mangel an Kenntniß, oft aber auch nur aus Gewohnheit, von dieser leichten Behandlung in dem Mechanischen des Verfah-

rens abweicht, jedoch immer nur in der Anwendung anderer Instrumente, in deren Wahl und Anwendung es vorzüglich, zuweilen auch in der Gewohnheit von Jugend auf, liegt. So gebraucht er z. B. nicht die Zweispitze zur ersten Ebenung, sondern nur das Spitzeisen; nicht den Grönel oder das gewöhnliche Zahneisen, sondern das doppelte und den Pickhammer*).

Die Bearbeitung des Marmors hat alles mit dem Sandsteine gemein, wenn man nur dabei beider besondere Eigenschaften berücksichtigt. Der Hauptunterschied liegt eigentlich nur in den dazu gebrauchten Instrumenten selbst. Denn bedarf oder braucht man hier auch mitunter jene beim Sandstein angewendeten, so sind die Hauptinstrumente des Bildhauers, wie schon oben erwähnt, doch darin unterschieden, daß sie mannichfaltiger, ganz von Stahl, statt jene von Eisen und nur vorn verstählt, oben spitzig-rund, statt jene breit sind, in der Behandlung aber mit dem eisernen Hammer, statt jene mit dem hölzernen Klippel getrieben werden. Wieder andere Instrumente und zwar stärkere und härtere, zum Theil auch anders geformte, muß man bei Bearbeitung der Porphyrarten und des Granits ꝛc. haben, die in ihren härteren Arten dem Meißel oft unglaublichen Widerstand leisten, und daher sehr schwer und wegen des Springens der Körner und Splitter Händen und Gesicht sogar gefährlich werden.

Der Künstler sagt nun von dieser Arbeit nur, daß er die Fläche der Plinte ebene, worunter er nach seiner Art die vorbeschriebene Arbeit, wie sie der Steinmetz regelmäßig bewirkt, versteht.

*) Ein einer sogenannten Fläche oder auch einer Zweispitze ähnliches, aber leichteres und feineres Instrument.

Eben so wird der Marmorblock nur mit Abänderung und Wechsel der hierzu tauglichen Instrumente behandelt, wie sich dies in der Folge bei Bearbeitung der Statüen oder vielmehr des Blockes, woraus der Künstler eine Figur bilden will, zeigen wird.

Es versteht sich von selbst, daß der Block hierzu schon vor seiner Bearbeitung in den Plinten nach allen Ausdehnungen größer als die zu bildende Figur seyn muß, aber auch nach seiner völligen Vorrichtung muß er noch so viel größer seyn, als es die feinere Ausführung der Figur verlangt, und welches nach dem Modelle abgemessen wird.

Stein- oder Marmorblöcke müssen bei der Arbeit des Bildhauers nothwendig senkrecht stehen, sofern eine Figur oder was es auch sei, regelmäßig daraus gefertigt werden soll.

§. 71.

Weitere Vorrichtung des Blockes.

Zur Umbildung des großen Blockes zu einer Figur muß nun derselbe auf eine feste, doch niedere Stellage, den sogenannten Poussirstuhl Fig. 4 B, Taf. II gebracht und hier senkrecht aufgestellt werden. Dies ist in den meisten Fällen mit einigen Schwierigkeiten verbunden, doch dienen hierzu die längst bekannten Hebel- und Hebemaschinen, die in jedem Falle angeschafft werden müssen, das Werk zu erleichtern und es überhaupt möglich zu machen. Der Block muß frei schwebend aufgehoben und eben so wieder auf den Poussirstuhl niedergesenkt werden. Dieser nothwendig sehr starke Poussirstuhl bedarf keiner weitern Beschreibung, da er schon §. 49 erklärt und in seinem einfachsten wie verbesserten Mechanismus in Fig. 4 B, Taf. II, und Fig. 4, Taf. IV dargestellt worden ist.

II. Kapitel.

Mechanisches Verfahren bei dem Aushauen einer Statüe in Sandstein nach der sogenannten praktischen Art.

§. 72.

Der Entwurf.

Nachdem der Sandsteinblock nach oben gegebener Lehre gehörig bearbeitet ist, gehen wir zur mechanisch-praktischen Arbeit bei Bildung einer Statüe aus demselben über.

Erlaubt der Sandstein selbst auch eine etwas rauhere Behandlung; bedarf man dazu auch der etwas weniger zarten und nur verstählten, statt bei dem Marmor ganz von Stahl gefertigten Instrumente, und die im Grunde genommen auch nicht unbedingt erforderlich und durch Gewohnheit nur mehr im Gebrauche sind, und wählt man auch selbst nach Gestalt und Größe hier andere Instrumente als dort; so hat die eigentliche Behandlung, das Mechanische der Arbeit selbst, alles mit der des Marmors gemein, die ich desfalls auch erst dort ausführlich erklären werde.

Es ist ohnstreitig vor allen Dingen nothwendig, entweder nur die verschiedenen Größen der Theile in Punkten und Linien vom Modell auf den Steinblock überzutragen, oder den ganzen Umriß der Figur, die daraus entstehen soll, vollkommen genau nach dem Modell darauf zu entwerfen. Letzteres heißt die praktische Art, und sie gelangt durch folgende Mittel mehr mechanisch als kunstmäßig zum Ziele.

Der Künstler theilt die ganze Höhe des Modells in acht bis zwölf Theile. Er stellt hierauf

ein glattes Bret hinter das Modell und entwirft darauf in der ganzen Breite und Höhe des Modells ein oblanges Rechteck dergestalt, daß die ganze Figur von diesem Rechtecke umgrenzt wird. Er bezeichnet nun aber vorerwähnte Theilungspunkte durch Horizontal- und Perpendikular-Linien, und bildet somit ein Netz von lauter kleinen Quadraten, oder wenn die Breite andere Theile erforderte, doch von lauter kleinen gleichgroßen oblangen Vierecken. Er kann nun schon, wenn sein Auge geometrisch zu sehen geübt ist, deutlich beurtheilen und wahrnehmen, welches Quadrates Theile der Umrisse der Figur in die entsprechenden des Netzes fallen; bedarf er aber noch mehr mechanische Sicherheit und Hilfe, so zieht er die Quadrate, wie sie von ihren Punkten aus treffen, sowohl perpendikulär als horizontal über das Modell weg. Diese Arbeit, welche mit Reißkohle oder Kreide geschieht, erfordert jedoch die größte Aufmerksamkeit, ein ebenfalls geübtes Auge und alle nur mögliche orthographische Richtigkeit.

Soll nun die Steinstatüe genau die Größe des Modells erhalten, so ist auch der Block schon nach oben gegebener Anweisung dazu vorbereitet, und es werden dessen entsprechende Seiten, welche der Größe des hinter dem Modell aufgestellten Bretes vollkommen gleich sind, natürlich in eben so viele Theile und Vierecke eingetheilt. Soll aber die Copie größer werden, so muß natürlich auch der Block in gleichem Verhältnisse mit dem eben erwähnten Brete, und eben so müssen die darauf in gleicher Anzahl eingetheilten Quadrate größer werden. Das weitere Verfahren bleibt nun bei größerer oder kleinerer Copie gleich, und wird hier daher auch gleiche Größe angenommen.

Es bedarf wohl kaum noch einer Erinnerung, daß die Stärke des Blockes nach allen Seiten ge-

nau der Stärke des Modells vom höchsten zu den höchsten oder weitest vorstehenden Punkten gemessen, und selbst vielleicht noch einen halben oder auch einen ganzen Zoll stärker bestimmt und rein bearbeitet seyn muß.

Ein jeder Sandstein hat ferner, als Flötzgebirgsstein, Flötze, Geschiebe, Lagerseiten, die in der Kunstsprache das Loth genannt werden, und die nach der Art mehr oder weniger stark, und so auch mehr und minder sichtbar sind, doch an zwei Seiten des Blockes allemal statt finden. Der Stein muß daher so bearbeitet und dessen Breite so nach dem Modelle bestimmt werden, daß diese Lothseiten nie zur Vorderansicht kommen. Darauf ist besonders bei allen Flötzgebirgsarten zu achten, und je sorgfältiger der Künstler das Gefüge des Steins bei seiner Arbeit beachtet, desto mehr wird er sich die Arbeit erleichtern, und desto reiner wird er zu arbeiten im Stande seyn.

§. 73.

Die Ausführung.

Der äußere Umriß bestimmt nun, was der Künstler von den Seiten des Blockes abzunehmen hat, wobei er allerdings noch ins Besondere diejenigen hervortretenden Gegenstände berücksichtigen muß, die außerhalb der auf der Vorderseite verzeichneten Conturen liegen. Der Künstler gebraucht hier das Spitzeisen, das Breiteisen und den Keil, je nachdem er kleinere oder größere Stücke abzutreiben hat. Er arbeitet, besonders zuletzt, am sichersten mit dem Breiteisen, womit er die Form genauer zu beobachten im Stande ist. Auch die Zweispitze kann er brauchen, und zum Absprengen größerer Theile wendet er Keil und Hammer Fig. 30, Taf. II an. Hier wird jedoch derjenige Theil, welcher abspringen

soll, allemal vorgeschroten, das heißt: es wird mit einem Spitz- oder einem Zwergeisen eine Bahn auf der Grenze des abzusprengenden Stückes gemacht, in welche noch besondere Keillöcher zum Einsatz der Keile gemacht werden. Die Keile selbst werden zwischen zwei gegen einander gestellte harte hölzerne Keilchen gesetzt, damit sie einen festen Stand haben, nicht prallen noch sich in den Stein einwühlen und dadurch zu gleicher Zeit mehr Trieb erhalten. Ihre Anwendung findet jedoch nur bei sehr großen Posten, besonders im Anfange auf den Ecken und Kanten des Blockes statt. Beim Ausschlagen des Blokkes und besonders bei Bestimmung der Standlinie der Figur bediene sich der Künstler oft des Lothes, damit er gerade seyn sollende Theile nicht schief abschlage und den Block zur untauglichen Huzel mache. Ueberhaupt muß er bei dieser praktischen Arbeit fleißig das Loth, das Stichmaß und das Richtscheit brauchen, um Richtung, Längen, Breiten und Tiefen zu halten und zu messen, da er kein anderes festes Anhalten hat und im Uebrigen seinem Auge und seiner Beurtheilungskraft folgen muß. — Wenn die größeren Posten vorn und hinten abgeschlagen sind, so können nun auch die Seiten quadrirt werden, um die ganze Figur im Groben anlegen zu können, und welches in allen Theilen kantig geschieht.

Man geht nun von außen immer mehr und mehr nach dem Leben zu, sucht die höchsten Punkte und größten Tiefen mittelst Loth und Stichmaß auf, schlägt mit einem Breiteisen vor und treibt unter beständiger Aufmerksamkeit auf das Modell nach und nach ab, bildet die kleineren Theile ebenfalls aus und fängt nun allmälig an abzurunden. — Zur Anlage und Bildung der einzelnen und noch kleineren Theile kann man sich auch des Zirkels bedienen

und muß vorzüglich damit versuchen, in welchem Verhältnisse die Theile der Figur, ihre Bekleidung, Waffen ꝛc. im Allgemeinen und unter sich gegen einander stehen und die Resultate dieser Untersuchungen vom Modell auf die Copie anwenden, welches zur treuen Nachahmung und günstigen Beurtheilung derselben ganz besonders beiträgt.

Ein je festerer Zeichner der Künstler ist, je leichter wird ihm die vollkommene Bildung werden. Uebung macht auch hier wie in allen Dingen den Meister; hier hängt das Gediegenere aber auch noch außerdem von Phantasie und Genie ab. Ueber das Mechanische der Arbeit, die eigentliche Manipulation ꝛc. werde ich hier weiter nichts sagen, weil ich sie theils schon bei der Bearbeitung des Blockes erklärt habe, theils noch bei der Behandlung des Marmors vollkommen ausführen werde; um so mehr, da sie bei beiden, beim Marmor wie beim Sandstein — wie schon oben erwähnt wurde — mit weniger Ausnahme gleich ist. Es wird hier wie dort im Groben kantig angelegt und kantig auspoussirt, dann gerundet, rein poussirt, gezahnt, rein gemacht und selbst oft — je nachdem das Korn des Steines ist — geraspelt, allemal aber geschliffen. — Polirt kann nicht werden, weil keine Sandsteinart eine Politur annimmt.

Der zu brauchenden Instrumente ist schon oben gedacht worden und es bleibt nur noch zu bemerken: daß der Bildhauer im Sandsteine sich nicht der ebenfalls oben beschriebenen Bohrer bedient, die im Gegentheil im Marmor und andern Steinarten unentbehrlich sind. Es wird zwar bei sehr großen Tiefen und auch beim Haar, den Gewändern u. s. w., besonders aber bei unter sich gehenden Verzierungen, auch gebohrt, doch nur entweder mit dem Spitz- oder dem Zwergeisen, und zwar indem es

der Künstler zwischen beide flache Hände nimmt und umdreht.

§. 74.

Verhalten nach der Bearbeitung ꝛc.

Selten ist der Sandstein von ganz gleicher Farbe, gewöhnlich hat er Streifen und auch wohl Flecken, man streicht daher die vollendeten Figuren — wenn nicht mit Oelfarbe — doch mit einer andern dauerhaften und zugleich etwas schützenden Farbe an, wozu besonders die sogenannte Laugenfarbe, die aus Lauge und Asche bereitet wird, sehr zweckmäßig ist. — Ein solcher Anstrich muß jedoch alle Jahre wiederholt werden, denn er zieht mehr ein, als er deckt, und ist nach einem Jahre wenigstens durch die Eigenthümlichkeit des Sandsteins, der in freier Luft und zwar am meisten durch viele Nässe und bei schnell abwechselnder Witterung nie vollkommener Austrocknung — leicht schwarz wird — wieder nothwendig.

Figuren, die bestimmt sind in weiterer Entfernung oder auch von untenauf gesehen zu werden und also mehr oder weniger hoch zu stehen kommen, werden nie ganz rein poussirt, noch viel weniger rein gemacht. — Vielmehr wird beim Auspoussiren schon auf die nothwendige Wirkung aus gewisser Entfernung gesehen, und daher behandelt dann der Künstler seine Statüe eben so, wie der Decorationsmaler seine Darstellungen, die nur aus gewisser Weite Effekt machen sollen. — Dies ist überhaupt bei allen und jeden Bildhauerarbeiten zu beachten, die nicht in der Nähe gesehen werden, und die darum bei einer vollkommenen Ausarbeitung eine schlechte Wirkung machen würden. Besonders muß bei großartigen Verzierungen gar sehr darauf gesehen werden. Eine Blumenguirlande für den Effect

gearbeitet, muß in der Nähe sich kaum erkennen lassen, während sie in gehöriger Entfernung die vortrefflichste Wirkung thun wird u. s. w.

III. Kapitel.

Mechanisches Verfahren bei dem Aushauen einer Statüe in Marmor, nach sogenannter akademischer Art.

§. 75.

Vorbereitung und Maßregeln zu dem Entwurf.

Nur so hoch über dem Marmorblock, daß es der Arbeit nicht hinderlich wird, schwebt von der Decke herab, mittelst eiserner Stange befestigt, ein winkelrechter hölzerner Rahmen a b c d Fig. 3, Taf. IV, der zugleich als Winkelmaß dienend, auch diesen Namen führen könnte, doch mehr noch unter dem Namen der Mensur bekannt ist. Dieser Rahmen muß genau über der Mitte des Steinblockes, und in seinem äußern Maße auf allen Seiten 1 bis 2 Zoll über dessen Außenflächen hervortretend, vollkommen wagerecht angebracht und unbeweglich seyn. Es ist besonders darauf zu achten, daß dieses Hervortreten des Rahmens über den Block sich auf allen Seiten genau gleich sei; denn er ist der Maßstab, worauf in Hinsicht der Uebertragung der Verhältnisse der Theile, vom Modell auf den Block, alles ankommt, indem auf seine äußern Seiten ein Verhältnißmaß, zwar in willkührlichen, jedoch gleichen Theilen eingetheilt und deutlich angezeichnet wird.

Ein gleiches Maß ist unter der Plinte des

Blockes angebracht, welches in gleicher Größe ebenfalls vollkommen wagerecht und folglich parallel mit der obern Mensur gestellt seyn muß.

Gleiche Mensuren muß auch das Modell haben, wenn es in gleicher Größe mit der darnach auszuführenden Marmorfigur ist; soll diese aber größer werden, so muß die Mensur des Modells in gleichem Verhältnisse zu der Copie, wie das Modell und die Copie selbst stehen. — Unter solchen, die genaueste Nachahmung möglich machenden mechanischen Mitteln kann man auch wohl mit vollkommenem Rechte die nach dem Modell gefertigte Marmorstatüe, eine Copie nennen, und zwar dann um so gewisser, wenn der Künstler sein selbst gefertigtes Modell in Sandstein oder Marmor ꝛc. nachahmt.

Mittelst dieser Mensur werden nun die sämmtlichen an der Figur hervorragenden oder zurückliegenden vorzüglichen Punkte gesucht und ihre mehr und minderen Entfernungen von der äußeren Fläche des Blockes gemessen und bestimmt angegeben. Es versteht sich, daß man bei dem bemerkenswertheſten und und demnach den Hauptpunkten der äußersten Theile den Anfang macht und von diesen zu den tiefer liegenden innern übergeht. — Dies muß schon deshalb statt finden, weil der Künstler, sobald er einen Punkt oberflächlich zu bestimmen im Stande war, auch zugleich den überflüssigen Stein abschlägt, um den Punkt genauer und das sogenannte Leben *) nahe bestimmen zu können. — Würde er dennoch bei einem tiefer liegenden Punkte anfangen, so würde er Gefahr laufen zu viel Marmor abzuschlagen und

*) Das Leben ist ein Künstlerausdruck, worunter die eigentliche Bewegungsfläche der vollendeten Figur verstanden wird. — Sobald der Künstler bei der Anlage in das Leben oder gar tiefer dringt, entsteht ein Fehler uud selten verbesserlicher Schaden in der Figur.

damit unverbesserlichen Schaden anrichten. Denn kann man auch wirklich ganze Stücken Marmor künstlich einsetzen, so bleibt es doch immer ein sichtbarer Fehler, der stets vermieden werden muß.

Manche Bildhauer gebrauchen zum Abtragen der Maße vom Lothe mehrere Zirkel und suchen den Punkt durch Kreuzbogen zu bestimmen; weit leichter aber findet man ihn durch Visiren an der Lothschnur des Modells gegen die zu suchenden Punkte, und nur bei der weiteren Ausarbeitung mag man sich der Tastzirkel (Taster) Fig. 12 A und B, Taf. III zur allenfallsigen Prüfung bedienen.

§. 76.

Der Entwurf oder das Aufsuchen der Punkte, 1te Art.

Es sei in Fig. 4, Taf. IV das Modell dargestellt, nach welchem die Statüe in gleicher Größe in Marmor gefertigt werden soll, und es sei dasselbe auf dem Poussirstuhl, an welchem die untere Mensur angebracht ist, nach Vorschrift unter die an der Decke scheinbar schwebende, doch unbeweglich befestigte Mensur gleicher Größe gebracht; auch stehe es in möglichster, doch die Arbeit nicht hindernder Nähe des Blockes und beide Modell und Block in gutem Lichte. Der Stein- oder Marmorblock, aus welchem die Figur gefertigt werden soll, sei ebenfalls auf einen mit der untern Mensur versehenen starken Poussirstuhle unter gleichen Bedingungen auch unter gleiche Mensur gebracht; so beurtheile man zuerst mit dem Auge von der Seite des Modells den am weitest hervortretenden Punkt, welcher hier auf der Hand des empor gehobenen rechten Armes seyn wird. — Man nehme nun eine Lothschnure x x, halte solche oben bei 18 erst an die Ecke der Mensur und fahre nun — unter beständigem Visi-

ren — mit dem Lothe von der Rechten nach der Linken oben an der Menſur ſo lange fort, bis die Schnur den geſuchten höchſten Punkt deckt, ſehe dann nach den Theilen an der Menſur, wo man findet, daß er im erſten Theile alſo in 1 liegt. Man ſucht nun an der entſprechenden Seite der ſchwebenden Menſur des Blockes den Theil 1, ſenkt das Loth und bezeichnet ih der ungefähren Höhe nach dem Augenmaße eine Linie 1′ — 1′. Denkt man ſich demnach den vor dieſer Lothlinie liegenden kleinen Theil weggenommen, ſo wird der geſuchte Punkt unmittelbar auf der bleibenden Fläche der vollendeten Figur liegen, er würde hier demnach auch ſchon auf dem Leben liegen, daher ſo viel Marmor anfangs nicht weggenommen werden darf, wie wir bald hören werden. —

Um nun die Lage dieſes erſten Punktes a auch in der vordern Seite des Blockes zu erhalten, geht man an das Modell zurück und ſucht an der vordern Seite der Menſur mit dem Auge ungefähr den Theil, in welchem die Lothſchnur den geſuchten höchſten Punkt decken könnte; hält nun das Loth an, fährt viſirend rechts oder links, bis die Schnur den fraglichen Punkt deckt und findet, daß er in der Lothlinie des 8. Theiles der Menſur liegt. Man bemerkt demnach auch dieſe Linie in ungefähr gleicher Länge mit der Linie 1′ — 1′ und hat nun vorläufig die vertikale Lage des am weiteſt hervortretenden Punktes a′. — Um nun auch deſſen Höhe und damit ſeine wahre Lage beſtimmen zu können, mißt man an der Menſur des Modells mit einem langen Maßſtabe in den betreffenden Theilen 1 und am Modell, entweder von unten herauf oder von oben herunter in der Lothlinie bis zu dem am weiteſt hervorſpringenden Punkte a und trägt dieſe Höhe auf der Linie 1 — 1 und a — b am Blocke auf oder

über. Beide Punkte müssen, wenn sie von beiden Seiten zusammengezogen werden, eine Horizontallinie bilden, wenn ihre Höhe richtig abgesetzt ist. Trifft dies nicht, so muß der Fehler sogleich nachgesucht werden, ihn zu berichtigen. — Diese Linien geben nun in ihrem Durchschnittspunkte den gesuchten Punkt a' auf dem Leben der Figur am Blocke an. Da aber der Marmor in der ersten Anlage nicht gleich so weit abgetrieben werden darf, so rückt man an der Seite der Mensur etwa $\frac{3}{4}$ Zoll von der Lothlinie 1' — 1' nach o vor und schlägt nun so viel Marmor, also hier $\frac{1}{4}$ Zoll ab, mißt hierauf abermals die Höhe des Punktes und bezeichnet die gefundene Stelle unter gleicher Sorgfalt wie vorher nochmals mit a' oder 1', je nachdem man es einrichten will. — Das hölzerne Maß zum Höhenmessen kann nach den Theilen der Mensur oder auch nach dem bestehenden Werkmaße eingetheilt seyn. Ist aber das Modell und folglich auch die Mensur des Modells in gleichem Verhältnisse kleiner, so muß diese natürlich in eben so viele Theile getheilt werden, als die Mensur des Blockes enthält, und jene wird dann ein verjüngtes Maß dieser. — Ein mit gleichen Theilen bezeichnetes verjüngtes Maß ist dann auch das zur Höhenmessung bestimmte Richtscheit oder der Stab, welcher, um richtiger messen zu können, allemal die Höhe der ganzen Figur haben sollte. — Wenn auch mit diesem Maße aus dem Mittelpunkte der untern Mensur — woselbst es mit einem Bohrer dergestalt befestigt werden könnte, daß man es mit seiner entgegengesetzten Endung nach allen Punkten drehen könnte — nach allen Punkten einer Seite in schräger Richtung gemessen werden kann, so ist es doch immer besser und sicherer, an den allemal entsprechenden Lothlinien senkrecht auf zu messen,

welches hinsichtlich der senkrechten Richtung des Höhenmaßes nicht fehlen läßt und als Lehre dient.

Dieses ist nun zwar die leichteste und wichtigste geometrische Art die Punkte zu finden, indessen will ich dennoch hier kürzlich der Art mit Anwendung der Zirkel gedenken, um den Beweis zu geben, wie viel weniger zuverlässig und dagegen viel umständlicher diese Art gegen jene ist. Gewohnheit von Jugend auf an eine oder die andere Art thut allerdings viel, indessen behält die Zuverlässigkeit der erstern doch stets den Vorzug.

§. 77.

Die Punkte durch Loth und Zirkel zu finden, 2te Art.

Man senkt nämlich an der Mensur des Modells wie an der des Blockes in willkührlichen, aber doch in der Nähe des zu suchenden Punktes liegenden Theilen jeder Seite derselben, zwei Lothe, setzt hierauf einen großen Zirkel vorn im Mittelpunkte der untern Mensur des Modells, öffnet ihn bis zu dem fraglichen höchsten Punkte, trägt dieses Maß zum Blocke, setzt auch hier die Spitze des Zirkels in den entsprechenden Mittelpunkt und schlägt mit dem andern Schenkel desselben einen Bogen auf den Marmor. Hiermit weiß man nun zwar, daß der fragliche Punkt a in dem bezeichneten Bogen liegen muß, doch bleibt der genauere Punkt noch unbekannt. — Der Künstler soll nun nach dem Augenmaße etwa bis auf einen Zoll vom Leben Marmor wegschlagen, um den Punkt genauer finden zu können. Wie unzuverlässig aber ist nicht schon dieses Wegschlagen, wenn es nicht auf den Grund vorerwähnter ganz untrüglichen Untersuchung, Art und Weise geschieht. — Der Künstler deutet nun hierauf den Bogen auf der abgetriebenen Stelle von

Neuem an, geht zum Modell, nimmt daselbst mit zwei wagerechten gehaltenen Zirkeln das Maß von a — als des höchsten Punktes — bis an die beiderseitigen Lothschnuren und trägt es herüber zu dem Block, setzt dann die Zirkel mit einem ihrer Schenkel in einen und denselben Punkt des Bogens am Blocke und versucht nun, ob die andern Schenkel die Schnur berühren oder solche, wie es eigentlich seyn muß, noch abstoßen. — Ist nun letzteres, so ist auch, um den Punkt auf dem Leben zu finden, noch nicht Marmor genug weggenommmen, und es muß nun das erklärte Verfahren so lange wiederholt werden, bis das Maß mit dem des am Modell genommenen vollkommen übereinstimmt. Es wird hierauf an jede Lothlinie des Blockes ein Maßstab senkrecht aufgesetzt und fest gehalten, der Künstler aber setzt die Zirkel mit dem am Modell gefundenen Maße mit einen ihrer Schenkel in den entsprechenden Höhen fest daran ein und schlägt mit dem andern Schenkel Bogen, welche sich mit dem oben erwähnten, von unten herauf aus der Mitte der Mensur — mit dem am Modell genommenen Höhenmaße des fraglichen Punktes — am Blocke gemachten Bogen, kreuzen. Fig. 3 zeigt, daß sich nun hier zwar drei Bogen durchkreuzen, doch zwei derselben, die von den Seitenzirkeln, sich auf den von untenauf gemachten Bogen überschneiden. Dies kommt, weil das in beide Zirkel genommene Maß am Modell, vom Leben ab bis zur Lothschnur genommen, hier, wo der Marmor noch nicht bis aufs Leben abgetrieben werden durfte, zu lang ist. Der wahre Punkt aber wird unfehlbar in der Mitte der beiden Bogen und auf dem von unten- oder obenauf geschlagenen Bogen in a' Fig. 3' liegen. Von hieraus nun, ist das Verfahren beider Arten gleich, leicht aber ist es zu übersehen wie schwierig dies Verfahren gegen jenes, wie um-

ständlicher und dennoch auch wenig zuverlässig es ist, da alles von der sorgfältigsten Genauigkeit in der Haltung der Zirkel, dem festen Stande des Richtscheites u. s. w. abhängt und wozu stets wenigstens zwei Menschen nöthig sind. Weit sicherer und zuverlässiger, ja ganz untrüglich ist daher die erst gelehrte Art die Punkte zu finden, die dieses Vorzuges wegen und besonders auch noch deswegen zu empfehlen ist, weil der Künstler Alles ganz allein vollbringen kann, ohne nur im allergeringsten zu fehlen.

§. 78.

Ausführung.

Ist nun der erste Punkt auf diese oder jene Art bestimmt und angegeben, so arbeitet der Künstler oder dessen Gehilfe mit einem Zahneisen Fig. 6, Taf. II und einem schmalen Breiteisen Fig. 8, eine viereckige etwa $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$″ große quadratische Vertiefung im Punkte a aus, womit er jedoch noch etwas vom Leben abbleibt; — und bezeichnet den Grund dieser Vertiefung entweder mit Zahlen oder Buchstaben, — welches nun am geschicktesten seyn wird eine gewisse Ordnung zu halten, wenn sie, wie es sich von selbst versteht, gleichen Zeichen am Modelle entsprechend sind — oder er färbt den Grund dieser Vertiefung roth oder schwarz und bestimmt dann auch noch den wahren Punkt genau auf demselben. Zur Sicherheit bei Gründung dieser quadratischen Vertiefung, wie auch für die Folge bei weiterer Vertiefung mit dem Bohren bis auf's Leben, mißt der Künstler fleißig mit einem Stichmaße Fig. 5, Tab. IV nach, damit er nicht zu tief komme. — Das Maß aber der erforderlichen Tiefe findet er allemal auf der Seite der Mensur durch scharfes Herunterlothen aus dem Punkte 1′ u. s. w.

So wie sich nun der erste Punkt genau gefunden hat, so finden sich auf angeführte leichtere Methode auch alle andern Punkte und man geht damit vom höchsten bis zum niedrigsten. — Besonders aber dient bei der erklärten zweiten Methode mit den Zirkeln der erste Punkt zur leichteren Bestimmung aller übrigen und enthebt der Anwendung des zweiten Lothes, oder es bestimmt auch allemal der nächst vorhergehende Punkt den folgenden. Von diesem ersten Punkte hängt nun bei der zweiten Art, natürlich, die Richtigkeit aller übrigen ab, während die erstere Art alle Punkte mit gleicher Leichtigkeit finden läßt. —

Auch mit einem sogenannten Taster, vorerwähnten Krummzirkel Fig. 12, Taf. III, lassen sich nach dem ersten gefundenen Punkte alle übrigen Punkte, wenn auch etwas umständlicher, durch öfteres Nachmessen und Probiren, jedoch unter gehöriger Aufmerksamkeit ziemlich genau finden. Die Art und Weise aber gibt schon der Gebrauch des Zirkels an und bedarf wohl keiner näheren Erläuterung.

Der Künstler gründet nun auf diese oder jene Art alle Hauptpunkte der Theile des Ganzen, der Glieder und vorstehenden Knochentheile, der Nebendinge, der Trappirung u. s. w. an allen Seiten des Blockes oder der daraus werdenden Statüe. Er bohrt nun alle so gefundene und bis auf gewisse Entfernung vom Leben vertiefte Punkte mit einem Drillbohrer Fig. 25, Taf. II, bis fast aufs Leben nach und braucht dabei zur Sicherheit und gleichzuhaltenden Tiefe das Stichmaß fleißig. — Er kann nun einen einzelnen Theil der Figur zu weiterer Vollendung allein vornehmen oder auch das Ganze systematisch vollenden, so schlägt er nun den vorständigen überflüssigen Marmor bis auf die erste Vertiefung ab und gebraucht dazu Spitz- und Breiteisen, die

er mit dem Hammer treibt. Er dringt jedoch auch hier, beim zweiten Gange dieser Arbeit noch immer nicht völlig bis aufs Leben oder die Tiefe des Bohrloches, weil er für die kleineren Theile und feineren Bewegungen noch Marmor stehen lassen muß zur weiteren künstlerischen Ausbildung des Ganzen.

Mit Vorsicht arbeitet der weniger geübte Künstler, wenn er jeden Theil nur kantig anlegt, abschlägt oder behaut; denn theils muß er der weiteren Ausarbeitung wegen den Marmor schonen, theils können auch zuweilen Fehler entstehen, die er, wäre er in allen Theilen gleich bis auf das Leben eingedrungen, nachher zu verbessern nicht im Stande seyn würde. — Vorsichtige Abnahme des Marmors mit augenscheinlicher Beachtung der Theile am Modelle, kann daher nie genug anempfohlen werden; denn nur die sehr geübte von den gründlichsten Kenntnissen geleitete Hand vermag hier etwas freier und dreister zu Werke zu gehen. — Der Künstler breche daher die Kanten nur nach und nach und runde jeden Theil mit sorgfältiger Beachtung des Modells. Dabei dürfen freistehende oder schwebende Theile und Glieder ꝛc. noch nicht ganz ausgehauen werden, damit sie um so sicherer ihrer Vollendung näher gebracht werden können. —

Solche Theile werden sehr oft erst nach gänzlicher Vollendung von ihrem Zusammenhange mit dem Hauptkörper getrennt. — Wie würde es z. B. möglich seyn, einem einzelnen Finger einer Hand seine Vollendung zu geben, wenn man ihn gleich anfangs aus allem Zusammenhange mit den nächsten Theilen bringen wollte? — ist er freilich überhaupt getrennt von allen Nebenfingern, dann tritt auch wieder eine andere Behandlung ein, wie dies die Folge lehren wird. — Man läßt auch deshalb bei solchen Theilen und Gliedern, die von dem Haupt-

körper getrennt frei abstehen, jedoch ihm nahe sind, einzelne Stücke Stein — sogenannte Stützen — stehen, und die erst nach gänzlicher Vollendung dieser Theile herausgenommen werden.

Es bleibt jedoch bei aller Arbeit im Allgemeinen wie ins Besondere zu bemerken, daß bei dem Abschlagen des überflüssigen Marmors, das Eisen nur sehr kleine Theile auf einmal wegnehmen darf, wenn nicht in der Anlage z. B. besondere Fälle eintreten, die größere Massen mit einmal abzusprengen erlauben, doch muß dabei wie überhaupt, mit größter Vorsicht zu Werke gegangen werden; denn sehr leicht springt der Marmor wild ab und dann ist der dadurch entstandene Fehler in den seltensten Fällen unschädlich zu machen, oder er nöthigt wenigstens zu Abänderungen im Modell, die oft Fehlern ähnlicher als Verbesserungen und selbst oft nicht einmal möglich sind, ohne eine Hauptveränderung an demselben vorzunehmen.

Wenn nun alle Punkte durch die oben genannten viereckigen Löcher oder quadratischen Vertiefungen begründet, auch sämmtlich nach Vorschrift bis aufs Leben vorgebohrt sind, der überflüssige Marmor bis zur ersten Begründung abgeschlagen und die Figur demnach ihrer Hauptgestaltung nach kennbar dargestellt ist, so pousirt nunmehr der Künstler aus, das heißt: er geht nun in die kleinern Theile — die Hauptpunkte dieser Theile sind dann schon bestimmt — der Gewänder, der Haare u. s. w. zur Bildung der einzelnen Glieder in der Gesichtsbildung, der deutlichern Bezeichnung der Bewegungen im Fleische durch Knochenbau und Muskeln, der Vollendung der Haare in ihren einzelnen Formen ohne die feinere Ausarbeitung u. s. w. über; und kurz, er bildet die Umrisse genauer, contourirt und bildet mehr aus; jedoch immer so zu sagen nur noch im

Groben, denn bis aufs eigentliche Leben ist er immer noch nicht eingedrungen. Auch hier schon theilt er manchen für in Masse und nur in der Hauptform angegebenen Theil zwar in kleine Partien ein, wie das Modell sie fordert, doch bleibt er immer noch vom Runden weg und contourirt mehr kantig aus; — dann muß er immer noch die Vorsicht brauchen, zu der vollendeten und feineren Ausbildung noch Körper übrig zu behalten, mit welchem er nun immer weiter vorrückt und dem Reinen sich nähert. Er bedient sich dazu besonders der verschiedenen Zahneisen, die dieser Arbeit unter den plastisch bildenden Künstlern — jedoch noch nicht — wie die nun folgende Arbeit, den Namen des Abzahnens, sondern nur des Reinpoussirens gibt. — Denn immer mehr und mehr nähert er sich damit dem eigentlichen Leben, der besten Oberfläche der vollendeten Figur, wozu er, vorwärts schreitend, immer feinere Instrumente nimmt, die weniger auf einmal und sanfter wegnehmen, und daher nicht so leicht gefährten. — So bildet er die Theile immer weiter aus, und vollendet so zu sagen Alles, bis zum letzten Uebergang. Die feineren Partien in den Haaren, besondere Theile der Gewänder, Rüstungen, Helme und dergl., die selbst in Verzierungen bestehen, werden nun gezeichnet und gebildet, wobei der Künstler sich vorzugsweise der Zahneisen bedient und damit fortfährt, bis nur noch diejenigen Theile auszubilden überbleiben, die mit dem Eisen und dem Hammer auszubilden nicht zu wagen sind, aus Furcht, sie leicht abzustoßen, zu viel auf einmal weg zu nehmen, auch andere Theile zu zerdrücken, die unter weitern Stellen sich befinden, wie dies bei den Gewändern gar oft vorkommt. — Es sind dies ferner auch noch Tiefen in den Haarpartien, wo mit dem Eisen öfter gar nicht anzukommen ist; die

Zwischenräume zwischen den Fingern u. s. w. — Hier wechselt nun der Künstler den Meißel mit dem Bohrer und bohrt z. B. zwischen zwei neben einander liegenden Fingern, vier, fünf und mehrere Löcher so dicht als möglich neben einander, jedoch dergestalt daß sie nicht in einander laufen, vielmehr noch kleine Stützen zwischen ihnen bleiben, die in der Folge mit der Messerraspel Fig. 1, 2, Taf. III ausgeschnitten werden. Bei Tiefen der Gewänder, da bohrt er freilich nur in die erforderliche Tiefe und zwar auch nicht sogleich in ganzer Tiefe, viel weniger ganz durch, wo etwa freie Theile ganz durchbrochen werden müssen. Er bohrt vielmehr allmälig nur, um stufenweis die Zwischentheilchen, die kleinen Marmorstützen, die hier zu längerer Haltung überflüssig sind, heraus zu nehmen, bevor er weiter bohrt. Bei dieser Arbeit wechselt er mit dem schon oben dargestellten und beschriebenen Bohren und bedient sich fleißig des schon mehr empfohlenen Stichmaßes und nach Erfordern auch des Richtscheites und des Lothes. — Hier wird wohl überhaupt ein jeder Künstler die Instrumente brauchen, die am bequemsten, am geschicktesten zum Ziele führen und worüber sich daher nichts Weiteres sagen läßt.

Nur gleichsam schwebende, ganz frei und nur an einer Seite mit dem Hauptkörper verbunden stehende Theile, wie oben erwähnte Finger und ganze Arme oder Hände, auch Nebengegenstände, als Schwerter, Pfeile, Bogen, Leiern, Kränze und dergleichen werden ganz vollendet, bevor die Stützen ausgeschnitten werden. Oft auch geschieht es erst, wenn die Figur an Ort und Stelle, an dem bestimmten Platze ist, wo sie für ihre ganze Dauer stehen soll, damit sie beim Transport nicht Schaden leiden könne.

Wir waren nun mit dem Reinauspoussiren fer-

tig. Den reinern bestimmtern Contour, wie überhaupt die feineren Nüancen, die sanftere Verbindung der kleineren Theile, der zarteren Bewegungen in dem Fleische durch die Muskeln u. s. w. gibt das Abrunden mit dem Zahneisen Fig. 6, Tab. II, und dieses ist es eigentlich, was die Bildhauer bei dieser vollendenten Arbeit das Abzahnen nennen.

Damit aber ist die Figur noch immer nicht ganz rein, sie ist aber ihrer Vollendung auch in dieser Hinsicht nahe. Hier hat oft der Meister selbst noch keine Hand ans Werk gelegt, ihn aber erwartet nun seine Arbeit, denn nun erst folgt nicht das Reinpoussiren, sondern das sogenannte Reinmachen. Die Figur muß nämlich, nach des Künstlers eignem Ausdrucke, rein gemacht werden. — So einfach dieses auch klingen mag, so ist es doch diejenige Arbeit, die des Künstlers Fähigkeit noch ins Besondere prüft. Denn hier muß er noch Manches und Vieles hineinbringen, was seine Kunst in treuer Nachahmung der Natur steigert und der Arbeit einen noch vorzüglicheren Werth gibt.

Das sogenannte Reinmachen geschieht mit den verschiedenen Platteisen — Glatteisen, — dem Breit-, dem Rund- und dem Zwergeisen. Erstere ebenen besonders das Nackte in größeren Theilen, letztere das Feinere, Freistehende bei leicht zerbrechlichen Theilen u. s. w. Das Rundeisen braucht man besonders viel bei Gewändern in Tiefen u. s. w. Die feineren Theile der Gesichtsbildung, die Augenlieder und dergleichen, werden ganz zuletzt vollendet, wenn keine Beschädigung durch den Ansatz der Eisen bei Beendigung der Nebentheile durch Abspringen ꝛc. mehr zu befürchten ist. Ihre letzte Vollendung erhalten sie wie alle zarteren Theile mit der Raspel die überhaupt auch dem Ganzen noch die allenfalls zurückgebliebenen Unebenheiten nehmen und ihm meh-

rere Glätte geben muß. — Nach der Raspel tritt der Sandstein ein, womit die ganze Figur und besonders die größern Exträmitäten überschliffen werden. — Nach und nach nimmt der Künstler immer feinere Schleifsteine, je nachdem die gröberen Unebenheiten oder auch nur das Rauhe des bearbeiteten Marmors mehr oder weniger beseitiget ist und die Ebenheit in noch höherem Grade gewünscht wird; bis endlich ein solcher Grad erreicht ist, daß nur noch die Politur im Stande ist ihn noch mehr Feinheit und Reiz zu geben.

Je mehr Fähigkeit der Künstler besitzt, mit je weniger Instrumenten vermag er zu arbeiten, kann und wird er sich behelfen, denn einem Tapfern ist kein Degen zu kurz. Darum aber kann man auch nicht mit Bestimmtheit und als Gesetz angeben, mit welchem Eisen der Künstler hier und da arbeiten soll, sondern es muß seiner eignen Wahl und dem Bedürfniß überlassen bleiben. — Nur für den Anfänger, den angehenden Arbeiter in Marmor ist daher das Wenige darüber erklärt und angerathen worden. Sollte aber ein jeder Künstler die Art seines mechanischen Verfahrens bei seiner Arbeit beschreiben, so würde es sich bald finden, daß keines mit den andern vollkommen übereinstimmte, weil jeder durch die Lehrzeit sowohl, als durch Gewohnheit in eigner Praktik auch eigene Vortheile hat.

Bei weitem aber nicht so schnell wie ein Gemälde, ist eine lebensgroße Statüe, am wenigsten in Marmor angefangen und vollendet; dies braucht wohl drei und viermal so viel Zeit, ist aber auch — durch meisterhafte Hand vollendet — ein Werk, das sich als Kunst, weit über Malerei erhebt.

IV. Kapitel.

Vom Schleifen und Poliren.

§. 79.

Vom Schleifen des Marmors.

Gehört auch das Schleifen und Poliren des Marmors nicht zur eigentlichen Arbeit des Bildhauers und werden auch die Statüen selten vollkommen glänzend geschliffen und polirt, so gehört doch die Wissenschaft, den Marmor zu poliren, zu den Kenntnissen des Bildhauers, und übrigens kann es auch dennoch verlangt werden, daß eine oder die andere Marmorarbeit einen vollkommenen Glanz erhalten soll. Eben so ist es mit der Politur anderer Steinarten, die zur Bildhauerarbeit dienen. Der Künstler muß sie ihrer natürlichen Beschaffenheit nach kennen, folglich auch ihre Behandlung verstehen, nicht nur sie zu bearbeiten und daraus zu bilden, sondern auch seinen Bildungen durch eine angenehme Glätte oder glänzende Außenseite einen Reiz zu geben, der — wenn es verlangt wird, der höchste seyn muß, dessen eine Steinart fähig ist. Man hat eben so mannichfaltige als verschiedene Mittel den Marmor zu poliren und es hängt von dem Künstler ab, welches Mittel er wählen will, seiner Arbeit einen höheren oder feineren Glanz zu geben. Nackte Statüen besonders machen sich besser in letzterem, da ein gar zu starker Glanz ihre wahre Schönheit nie vollkommen erkennen läßt, — schon weil er unnatürlich ist. — Eine mittlere sanfte Politur, die der eigenthümlichen des Fleisches ähnlich ist, bleibt wohl daher die passendste. — Zuweilen gibt man auch der Kleidung einen höheren, zuweilen aber auch gar keinen Glanz und keine eigentliche Politur, während man dem nackten Fleische an einer und derselben

Figur jenen angenehmen Glanz ertheilt, der es der eigenthümlichen Durchscheinbarkeit zarterer Natur ähnlich macht.

Die Alten schliffen die gesägte oder andere rauhe Fläche des Marmors mit Sandstein und brauchten dann noch feinere Steine, um weiter damit abzuglätten und auszuputzen, wobei sie sogar den Polirstahl anwendeten. Nach dem Schleifen polirten sie glatte oder architektonische Arbeiten gewöhnlich mit gebranntem Gypse, Bildhauerarbeiten rieben sie gewöhnlich nur mittelst eines weißwollenen Lappens mit weißem Wachse ab, womit sie das Sammtartige des nackten Fleisches nachzuahmen trachteten. Später wurde auch Zinnasche zur Politur des weißen Marmors gebraucht und zu den bunten Arten nahm man Trippel, Holz, Korkkohle und Kreide u. s. w. die mit feinem Flanell aufgerieben wurde.

Folgende Arten, den Marmor schön zu glätten und zu poliren, kann ich aus eigenen Versuchen sehr empfehlen.

Man zerstößt hierzu und pulverisirt weißen Marmor mittler Härte. Arbeitet der Künstler gerade in weißem Marmor, so ist der Abgang hiervon der beste.

Den pulverisirten Marmor siebt man noch durch ein feines Haarsieb, benetzt ein feines leinenes Tuch, taucht dies als einen kleinen Ballen in reines Wasser und reibt damit die Figur durchgängig ab. Hierdurch erhält der weiße Marmor jenen schönen angenehmen Glanz, der so viel Aehnlichkeit mit zartem nackten Fleische hat. Man kann zuletzt das Ganze noch mit weißer Wolle übergehen.

Zu mehrerm Glanze nimmt man statt des Marmors — mit welchem man jedoch das Ganze erst übergehen kann, indem es eine gewisse Gleichheit in dem Ganzen gibt — ganz fein gestoßenen pul-

verisirten und gestäubten Bimsstein und verfährt damit wie mit dem Marmor. Dann aber nimmt man ächte Zinnasche und reibt den Marmor mit einem Tuche bis es heiß wird und das Reiben einen stinkenden Geruch bewirkt. Dieses gibt eine glänzende Politur. Nur bunter Marmor wird, statt mit Zinnasche, mit gebrannten und pulverisirten Schafbein oder Schmirgel und Wasser durch starkes Reiben polirt.

§. 80.

Andere Steinarten zu poliren.

Der Granit nimmt wegen ungleicher Härte seiner verschiedenen Gemengtheile keine vollkommene Politur an. Der Quarz allein kann polirt werden, der Feldspath aber wird rauh, wenn auch zuweilen mit einigem Glanzschein, der Glimmer aber bleibt ganz blind. Liegen Quarz- und Feldspathblätter in der Polirfläche, so gewinnt dadurch ihr Glanz; denn bringt man nur die möglichste Ebenheit in der Fläche heraus, so ist schon der Zweck des möglichsten, natürlichen Glanzes in einem leichten Silberglanze erreicht. Mehr, jedoch eigentlich falschen Glanz, erhält der Granit durch die Anwendung von Speckstein und venetianischem Talk, wodurch ein feiner Ueberzug entsteht der einen Silberglanz gibt und die Glimmerhöhlungen ausfüllt. Aehnlich so, werden alle andere vorkommende Urgebirgssteinarten polirt, wobei zuletzt noch Trippel und Zinnasche angewendet wird.

Auch der Serpentin nimmt wegen häufig eingemengten Granaten keine ganz gleichförmige Politur an. Frisch gebrochen nimmt er am wenigsten Glanz an. Am beßten schleift man ihn mit etwas weicherem und mit Talk gemengtem Serpentin

außerdem auch mit Speckstein und Schmirgel ꝛc. Einigen Arbeiten gibt man auch eine Wachspolitur.

Basalt wird, wie vorgelehrt, geschliffen und dessen Politur mit Hartholzkohle vollendet. Enthält er viel Eisentheile, so kann man ihm einen schönen Eisenglanz geben, wenn man ihn mit Leinöl stark einstreicht und bei gelinder Hitze ausglüht. Thonartige Erdstoffe erhalten überhaupt durch Leinöl mehr oder weniger Härte und Glanz.

§. 81.

Alabaster zu poliren.*)

Der Alabaster nimmt wegen seiner geringen Dichtigkeit und wegen der Sprödigkeit der einzelnen Körner nur eine geringe und zarte Politur an, die noch dazu durch fette Stoffe bewirkt werden muß. Auf die mit Schaftheu — Schachtelhalm — glatt geschliffene und mit Alabasterstaub ꝛc. mittelst weißer Wolle abgeriebene Fläche wird folgende Masse aufgetragen. Man nimmt die feinste geschabte Kreide und venetische Seife, macht beides mit reinem Brunnenwasser zu einem Muß und rührt es tüchtig durcheinander. Diese Vermischung reibt man mit einem weißwollenen Fleck oder Lappen so lange auf dem Alabaster herum, bis die Fettigkeit durch die Wärme eingedrungen und durch trocken fortgesetztes Reiben eine sanfte Politur erhalten hat. Die Masse selbst muß nur in sehr kleinen Quantitäten aufgetragen werden und vor der Erneuerung völlig eingezogen seyn.

*) Siehe: Von der Arbeit in Alabaster. Kapitel VI. §. 94 im dritten Abschnitt.

V. Kapitel.

Färbung der Steinarten.

§. 82.

Färbung des Marmors.

Die Erschöpfung eines großen Theils der schönsten Brüche buntfarbiger Marmorarten, die dadurch vermehrte Kostbarkeit desselben und selbst Neuerungssucht brachte die Färbung der geringen, besonders der grauen und weißen Arten auf, nachdem man diese schon vorher mit dünnen Platten besserer Arten bekleidet und gleichsam fournirt hatte. Die Kunst der Alten den Marmor zu färben, ist aber verloren gegangen, indessen ist es auch hier wie mit vielen andern Dingen gegangen, man hat andere zweckdienliche Mittel erfunden, die vielleicht weniger gut in irgend einer oder der andern Hinsicht dennoch der Absicht, der Färbung entsprechen. Säuren, Salze, alkalische Laugen wirken nachtheilig auf den Marmor, obgleich sie mitunter dauerhafte Färbung geben würden. Fette Oele hintern die Politur, Wachs und ätherische Oele aber sind brauchbar, indem ihre Fettigkeit sich bei der nothwendigen Erwärmung des Marmors nach der Färbung verflüchtigt. Weingeist ist ein bewährtes Auflösungsmittel der Farben, indem er tief eindringt und weder vom Oel noch von Feuchtigkeiten im Marmor zurückgehalten wird und ohne Rückstand sich verflüchtigt. Lange Dauer ist jedoch von dieser Färbung durchgängig nicht zu erwarten, wenn nicht die Beschaffenheit der Farbe selbst dazu geeignet macht. Dabei ist die nothwendige Erwärmung des Marmors ein Hinderniß, das ihre Anwendung nur im Kleinen, im Großen gar nicht gestattet. Dann müssen dennoch metallisch-salzige ꝛc.

Farben angewendet und ihre dem Marmor nachtheilige Eigenschaften möglichst geschwächt werden. Ueberdem sind sie nur mehr und minder, und selbst nicht Alle nachtheilig wirkend und stehen dauernder und lebhafter, dem natürlichen bunten Marmor weit entsprechender.

A. Auf erstere Art gibt Coccinelle ein sehr schönes und dauerntes Dunkelroth; es wird in Weingeist aufgelöst und der Stein etwas erwärmt. Auf nur schwach erwärmten Stein gibt Brasilienholz in Weingeist ausgezogen ein sehr angenehmes Purpurroth. Auf heißen Stein wird die Färbung aber veilchenblau. Roth färbt auch Alkannawurzel in Terpentin aufgelöst, und steht länger als erstere. Turnesol gibt ebenfalls ein sehr schönes Purpurroth, und dauerhaft auf heißen Stein färbt Drachenblut.

Blau zu färben ist am schwierigsten nach dem Violblau durch Brasilienholz. Die wenigsten Farben stehen; denn färbt man mit Lackmus so wird dies ohnedem nicht schön blau, bald braun; Indig vom Kalke grün und endlich gelb und schmuzig. Das einzig gute tief und dauerhaft Färbende ist, durch längeres Stehen schwarzbraun gewordenes Thymianöl, das in gelinder Wärme aufgetragen werden muß. Der Stein hingegen muß große Hitze haben.

Gelb wird mit Curcume und Gummigutt gefärbt. Die Farbe wird ganz fein gepulvert und durch ein feines Sieb auf den heißen Stein gepudert. Auch Safran färbt, jedoch nicht wie erstere citronengelb. Ein grünliches; doch nicht dauerhaftes Gelb gibt in altem Urin aufgelöstes Saftgrün.

Braun wird durch aufgestäubten Schwefel, Pech u. a. m., auch durch Räuchern und Ausglühen ꝛc. gefärbt.

Schwarz aber gibt ein höherer Grad des Ausglühens.

B. Man färbt nach zweiter Art mit ätzenden Laugen ꝛc., metallisch salzigen Farben, Schwefel und anderen Säuren roth, mit Silber in Salpetersäure aufgelöst, jedoch durch reines Brunnenwasser stark verdünnt. Mit Lauge färben Brasilienspäne und Fernambuk schön roth, und purpurfarben Turnesol und Coccinelle — Cochenille. —

Violblau wird sehr schön mit Gold in Königswasser aufgelöst gefärbt, doch muß auch diese Auflösung stark mit Wasser verdünnt werden, damit sie den Marmor nicht zu stark angreift.

Grün und zwar ein sehr schönes, dauerhaftes und polirbares Grün auf den Marmor, erhält man durch Kupferauflösung, die im Sonnenschein tief eindringt.

Ein schönes bleibendes Gelb gibt Eisenvitriol-Auflösung, und Orleans und Curcume färben in unten näher zu beschreibender Lauge sehr schön gelb.

Braun und schwarz wird wie oben erwähnt gefärbt, wobei im Großen besonders Pech und Terpentinöl gebraucht wird.

§. 83.

Verschiedene Zeichnungen auf den Marmor zu machen.

Um den Marmor auch in seinen Adern, Flecken und Streifen ꝛc. nachzuahmen oder sonst verschiedene Zeichnungen der Natur ähnlich und täuschend darauf zu bringen, muß man sich im Großen, wo man die Hitze des Feuers nicht anwenden kann, nachstehender metallischen Solutionen bedienen, die mit den verlangenden und oben angegebenen Farben versetzt, mit den Pinsel aufgetragen werden. Sie dringen ohne alle Hilfe des Feuers je tiefer in den Marmor

ein, je öfter sie aufgetragen werden, und welches ohnedem wegen der zu machenden Verbesserungen allemal nothwendig wird, sobald die Zeichnungen, die Natur vollkommen nachzuahmen, tiefer eindringen sollen. Dergestalt gefärbter und gezeichneter Marmor kann alsdann in Stücken oder Platten zerschnitten werden, und wird dann in seinen Durchschnittsflächen dem natürlichen Marmor um so täuschender ähnlich, je mehr man die Mischung der Farben der Natur entsprechend zusammengesetzt und bewirkt hat. In Platten ist die Täuschung um so stärker, wenn man die Solution auf der Rückseite so tief eindringend aufgetragen hat, daß sie ziemlich die diesseitige glatt polirte Oberfläche erreicht. Es ist dann auch dem beßten Kenner unmöglich die Täuschung zu entdecken und den künstlich gefärbten Marmor von dem natürlichen zu unterscheiden, da in der Oberfläche durchaus nichts von Färbung, Aetzung oder dergleichen wahrzunehmen ist. Die hellen Marmorarten sind hierzu am tauglichsten und am beßten die ganz von Adern freien weißen. Die Wiederholung im Auftragen der Farben darf nicht sogleich hinter einander, sondern nur höchstens binnen 12 und 24 Stunden erfolgen, je nachdem die Stärke der Solution ist. Die Fläche, welche gefärbt oder marmorartig gemalt werden soll, darf nicht polirt, sondern muß nur bis zur Politur geschliffen seyn. Einige Tage darauf kann dann die Politur erfolgen.

Noch bleibt zu bemerken, daß bei ersterer Färbungsart der Marmor nur allmälig erwärmt und bis zu einem oft nothwendigen höhern Wärmegrad gebracht werden darf, und daß ferner: wo mehrere Farben aufgetragen werden sollen, diejenigen zuerst aufgetragen werden müssen, welche die meiste Hitze

erfordern, da man sonst die andern verbrennen und die Färbung verderben würde.

§. 84.

Goldsolution zu Färbung des Marmors.

Es gehören hierzu: ein jedes ins Besondere: 2 Unzen Scheidewasser, 2 Unzen Königswasser, 1 Unze Salmiak, 2 Drachmen Weingeist und ohngefähr 6 Gran Gold und 2 Drachmen fein Silber. Man calcinirt erst das Silber, indem man es in eine Phiole thut und das Scheidewasser aufgießt. Ist das Silber vom Scheidewasser vollkommen aufgelöst, so läßt man diese Solution ausdünsten; die sich dann allmälig blau und endlich schwärzlich färbt. Auf gleiche Weise macht man nun auch eine Goldsolution, wozu man nur statt des Scheidewassers das Königswasser nimmt. Die dritte Solution besteht aus Weingeist auf Salmiak gegossen. Diese Solutionen werden nun nach Verschiedenheit der oben genannten metallisch-salzigen Farben gebraucht und damit aufgetragen. Die vorzüglichsten dieser Farben sind Lackmus, Gold- und Silbersolution selbstständig, Brasilienspäne und Fernambuk, Orleans, Curcume, Turnesol und Coccinelle. Kupfersolution gibt ebenfalls schön Blau.

§. 85.

Alabaster zu färben.

Dazu gebraucht man die letztgenannten Farben und folgende Beitze. Man nimmt 1 Pfund Alaun, 1 Pfund ungelöschten Steinkalk, 1 Maß alten gestandenen doch reinen Urin und ½ Maß Weingeist. Man zerstößt den Alaun und Kalk zu Pulver, thut ihn in einen Glaskolben, gießt den Urin und Weingeist darauf und setzt schnell den Helm darauf. Ist nun der Sand in der Kapelle stark erhitzt, so geht

ein scharfer Spiritus darüber, der alle Farben auflöst. Kleine Stücke Alabaster kann man in diese Beitze einlegen und sie 2 bis 4 Stunden liegen lassen, wodurch sie 1 bis 2 Zoll von der Farbe durchdrungen werden; größere Stücken muß man öfter mit dem Pinsel anstreichen und dies so lange wiederholen bis man den verlangten Grad der Höhe der Farbe erreicht hat.

Ueberhaupt bleibt zu bemerken: daß im Allgemeinen Goldsolution schön Purpur; Silbersolution nach Verschiedenheit der auflösenden Salze Grau und Schwarz, mit Salpetersäure Violblau; Kupfersolution nach Maßgabe der Sättigung mit Metall schön Blau oder Grün; und Eisensolution eine hell- und dunkelgelbe, auch nach Maßgabe seiner Metallsättigung eine hell- oder dunkelgrüne Farbe gibt. Diese Solutionen müssen der Gefahr wegen meist kalt gemacht werden.

§. 86.

Färbung des Granits.

Granit, welcher gefärbt werden soll, muß viel Feldspath, weniger Quarz und Glimmer enthalten, weil nur ersterer die Färbung vollkommen annimmt. Diese geschieht ebenfalls größtentheils durch Solutionen und zwar färbt Goldsolution den matt angeschliffenen Feldspath braunroth und rothbraun; Silbersolution in Salpetersäure violblau; Tungstein mit Salzsäure ausgezogen, gelb; Grünspan mit Ammoniak aufgelöst grün. Kann der gefärbte Stein nach dem mehrmals wiederholten Anstrich der Sonne ausgesetzt werden, so geht die Aetzung um so schneller vor sich.

Diese Färbung ist zum Theil auch bei andern hierher gehörigen Ur- und Flötzgebirgsarten anwendbar.

§. 87.

Theilweise Färbung und Erneuerung des Serpentins.

Da man unter den Serpentinarten den hellgrünen, den blut- und hellrothfarbenen am meisten schätzt, so hat man darauf gedacht, die dunklern Serpentine heller zu machen. Der gemeinste ist der dunkelgrüne und diesen darf man nur einigemal mit Salpetersäure bestreichen um ihn in schön Hellgrün zu verwandeln. Auch auf die rothen wirkt diese Säure, doch muß bei diesen gewöhnlich eine neue Färbung statt finden, und wozu man sich der Brasilienspäne bedienen kann.

Auf gleiche Art kann man auch manche Porphyrarten färben und verändern.

§. 88.

Falsche Vergoldung.

Gleiche Theile Salmiak, Zinkvitriol und Grünspan gepulvert und auf den Marmor getragen und geglüht, geben diese sogenannte falsche Vergoldung. Die Politur muß hier jedoch vorher statt gefunden haben.

VI. Kapitel.

Von der mechanischen Bearbeitung des Haut- und Basreliefs.

§. 89.

Das Hautrelief.

Das eigentlich Wesentliche des Hautreliefs ist schon oben §. 55 vollkommen erklärt worden, so wie

auch schon der verschiedenen Manieren der Künstler in der mechanischen Behandlung derselben bei ihrer Fertigung gedacht wurde. Der französische Künstler nämlich, der auch hier academisch arbeitet, und von den äußersten Punkten bis auf den Grund des Hautreliefs hinabgeht, befestigt um das Modell herum und etwa einen Zoll über dem höchsten Punkte — aufwärts gerechnet — vorstehend einen hölzernen Rahmen, und theilt dessen Oberflächen in mehrere gleiche Theile; oder er trägt, mit einem Worte einen Maßstab darauf ab. Eben so befestigt er auch um die Steinplatte herum einen Rahmen, der so wie jener etwa einen Zoll über die höchsten Punkte des Modells vorsteht, hier jedoch nur $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll über die Oberfläche der Steinplatte sich erhebt und zwar: weil bei diesem Vorstande darauf gerechnet werden muß, daß der höchste Punkt nicht unmittelbar auf der äußern Oberfläche der Platte, sondern $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll tiefer liegt, und also das wahre Maß des Vor- oder Ueberstandes erst nach der Bearbeitung oder Wegnahme des Marmors bis auf den höchsten Punkt statt findet. Auch auf diesen Rahmen trägt man gleiche Theile mit jener auf und hat demnach nur am Modell wie an der Steinplatte eine Mensur, die ihn in den Stand setzt genau wie bei Bearbeitung der Statüe auf academische Art zu verfahren; nur mit dem Unterschiede, daß er zwar allenfalls bei dem Modelle — welches er lothrecht stellen kann — von der obern Mensur herunterlothen kann, bei der Steinplatte aber — welche liegt — den eisernen Winkelhaken in dem entsprechenden Theile anschlagen muß, um die Linie zu finden, in welchen der fragliche höchste Punkt liegt. Die Höhe des Punktes kann jedoch hier nicht wie dort mittelst Herunterlothen geschehen, da das Relief keine Seiten hat, und muß man sich hier lediglich durch Anwendung

eines Stichmaßes und Zirkels helfen. Den Punkt in der Lothlinie zu finden, mißt man theils in derselben herauf oder herunter und prüft sie aus irgend einem Seitenpunkte mit dem Zirkel; theils schlägt man aus verschiedenen, in irgend einem entsprechenden Winkel liegenden Punkten oder Theilen der Mensur, sich durchschneidende Bogen, die allemal die Lage des Punktes so weit richtig bestimmen, als es vor Abnahme des überflüssigen Marmors möglich ist, wenn man voraussetzt, gleiches, oder bei verschiedener Größe des Modells und der Steinplatte, verhältnißmäßig gleiches Maß im Zirkel nimmt. Zu mehrerer Sicherheit kann man dann auch noch aus einem entgegengesetzten Punkte einen dritten Bogen schlagen, welcher zugleich zur Prüfung der ersten beiden Bogen dienen kann, und welches — wenn man keine Lothlinie hat — allemal geschehen muß.

Es muß auch hier das Verfahren in Ansehung der Aufsuchung des ersten Punktes, wie bei der Statüe wiederholt werden, indem der anfangs gefundene Punkt durch das Abtreiben des Marmors bis auf die wahre Tiefe des Punktes von dem Leben wieder verloren geht. Hier gründet nun der Künstler in dem von Neuem bezeichneten Punkte mit den Bohrer ꝛc. die noch erforderliche Tiefe bis aufs Leben, und hier erst werden sich die Bogen in einem einzigen Punkte durchkreuzen und sich nicht wie vorher überschneiden, wo nun der dritte Zirkelbogen den eigentlichen Punkt erst bestimmen konnte. Es versteht sich wohl von selbst, daß der Künstler beim Bohren so weit vom Leben ableibt, als er zu letzter Vollendung durch das Reinmachen mit den verschiedenen Platt- ꝛc. Eisen und der Raspel nothwendig ist; denn auch nicht im Mindesten darf der Bohrer das Leben selbst berühren.

Ist das Haut- oder Basrelief lang und der Punkt von einer Seite der Mensur zu weit entfernt, so legt man ein Richtscheit gleichtheilig mit der Mensur über den Rahmen, und setzt den Zirkel in dem entsprechenden Punkte ein, indem man das Richtscheit für dasjenige ansieht, welches bei der vorbeschriebenen Fertigung einer Statüe aufrecht gestellt wurde. Liegt der Punkt von beiden Seiten zu weit entfernt, so legt man auch noch ein Richtscheit auf die entgegengesetzte Seite des Punktes, und denkt sich dann in diesem dasjenige, welches bei der Statüe um die Lothlinie der Seite der Mensur gestellt wurde.

Beim Bohren legt man das Richtscheit hart an den Bohrpunkt und erforscht die Tiefe des Loches nach Maßgabe des Modells mit dem Stichmaße. Die Bearbeitung mit dem Meißel bleibt übrigens dieselbe wie bei der Statüe in Marmor, nur daß der Künstler beim Hautrelief sich des Bohrers öfterer bedienen muß, weil dasjenige, was bei der Statüe an der Seite nach der Rückseite zu ebenfalls ganz weggeschlagen wird, hier nur stark unter sich gearbeitet werden muß, um das frei liegende wesentlich Eigenthümliche des Hautreliefs erreichen zu können.

Bei Fertigung eines Hautreliefs in Sandstein bleibt die Bearbeitung wie bei der Figur.

§. 90.

Altes Verfahren der deutschen Künstler.

Der deutsche Künstler trug, vordem besonders, den Umriß der Figur u. s. w. mittelst gleichstimmiger Quadrate u. s. w. an Modell und Steinplatte auf letztere, und Viele entwerfen auch noch jetzt auf diese Art, die keiner Erklärung weiter bedürfen wird. Das Verfahren aber bei der Arbeit selbst oder die

Behandlung des Steines bleibt die nämliche, wie sie oben beim Sandstein gelehrt wurde, wenn nämlich der Künstler nicht die eben gelehrte Art, vom höchsten zum niedrigsten Punkte zu arbeiten, befolgen will. Denn auch beim Relief unterscheidet sich die eine Art zu arbeiten von der andern, und wie bei der praktischen Art der Bearbeitung der Figuren der Künstler erst alles im Groben ausbildet, ehe er einzelne Theile ihrer Vollendung näher bringt, eben so ist es auch hier beim Hautrelief. Er legt die Masse der Figur in groben Formen an und geht sogleich bis auf den Grund, den er sogar erst gröblich ebnet, ehe er zur Ausführung eines einzelnen Theiles des Ganzen schreitet.

§. 91.

Vom Basrelief.

Beim Basrelief, das zarter, sanfter, in allen seinen Theilen erhaben ist, findet zwar die nämliche Vorbereitung statt, doch ist die Mensur nicht unbedingt erforderlich, und man wird finden, daß hier, wo der Umriß des Ganzen wie der einzelnen Theile wohl eigentlich die Hauptsache ist, die Quadratur das am wenigsten umständliche Mittel ist, solche zu erreichen, wenn nicht die Fähigkeit freier correcter Zeichnung alle mechanischen Hilfsmittel entbehrlich macht. — Auch hier ist übrigens die Behandlung des Marmors wie die des Sandsteins, der oben bei Fertigung der Statüen gelehrten vollkommen gleich. Nur das Spitzeisen wird man hier weniger, Beitz- und Breiteisen hingegen mehr, den Bohrer und die gröbern Instrumente zum Abschlagen größerer Massen gar nicht brauchen. Kleinere Arbeiten erfordern natürlich auch feinere Instrumente, und die, so die feinsten bei Fertigung der Figuren in Lebensgröße waren, werden bei der des Basreliefs, wo die Fi-

guren vielleicht nur 1 bis 2 Fuß hoch sind, immer noch diejenigen seyn, mit welchen die Anlage gemacht werden muß.

§. 92.

Arabesken und Blumen u. s. w.

Beim Entwurf ꝛc. der Arabesken und Blumenverzierungen, die nicht allemal nach Modellen gefertigt werden, bleibt man am besten bei der praktischen Art des Entwurfes und der Ausführung, welche die Masse erst anlegt und sie nach und nach ausbildet. — Da man hier weniger an den Marmor oder Stein gebunden ist und freiere Arbeit hat, der Phantasie mehr folgen und das Gedachte schneller zur Ausführung bringen kann, so ist diese Art der Entwerfung in Massen auch geeigneter, augenblicklich zu übersehen, zu beurtheilen und zu entscheiden.

§. 93.

Von den Verzierungen oder verzierten Bildhauerarbeiten in Stein, die mit Architektur verbunden sind.

Nur an öffentlichen und Prachtgebäuden kommen Verzierungen in Stein oder Marmor vor, und zwar gewöhnlich nur an dem Aeußern derselben in Vestibules, Vorhöfen u. s. w., an Portalen, Säulen, Frontons, Haupt-, Gurt- und andern Gesimsen, in Gebälken u. s. w.

Diese, die alle mit architektonischen Gliedern verbunden sind, oder vielmehr nur deren Theile ausmachen, werden vom Bildhauer, jene aber vom Steinmetz gefertigt, welcher die glatten oder nicht verziert werdenden Theile oder Glieder erst vollendet, und auf denen, welche verziert werden sollen, den nöthigen Stein — die Posten — für den Bildhauer stehen läßt.

So fertigt und vollendet z. B. der Steinmetz seine Arbeit an einem Hauptgesimse, und läßt die zur Verzierung bestimmten Glieder in roher Anlage stehen. So vollendet er ferner ein jonisches oder corinthisches Capitál, so weit es die architektonischen Theile betrifft; für den Bildhauer aber läßt er die nöthigen Posten in ihrer bestimmten Höhe und Breite stehen. Der Bildhauer vollendet dann und fertigt die Voluten beider Ordnungen mit ihren kleinen Blätterverzierungen, die Dracheneier und Perlen an der jonischen, die Akanthus-, Oliven- und Petersilienblätter an der corinthischen Ordnung.

Alle diese Verzierungen werden in Marmor oder in Stein in derselben Ordnung, und mit denselben, einer jeden Steinart und besondern Verzierung entsprechenden Eisen gemacht, die man bei der Ausarbeitung der Figuren, Büsten und Reliefs gebraucht; nur daß zur Abgründung der Platte die den Grund der Verzierungen zu den feineren Tiefen in den Höhlungen der Blumen und Arabesken noch bearbeitenden besondern Krummeisen, wie sie vorn beschrieben worden sind, hinzutreten, überhaupt aber mehr die Rund- und Hohleisen und Bohrer als die Flacheisen gebraucht werden. In Marmor werden diese Arbeiten ebenfalls geraspelt, geschachtelt, mit Bimsstein oder Marmor geschliffen und polirt; in Sandstein aber mit verschiedenen gröberm und feinerm Sand- und andern Schleifsteinen gescheuert, und auch mit Lauge, Oel oder anderer haltbarer Farbe angestrichen, je nachdem nun die Eigenschaft der Steinart es gestattet oder erfordert.

Es bleibt hier nur noch zu bemerken, daß die weißen Marmorarten, und besonders der parische, carrarische und pentelische in der Politur ganz besonders zart behandelt werden müssen, und daß hier nur Zinnasche, nie Schmirgel oder dergleichen stark

angreifende und färbende Materien genommen werden dürfen. Wie übrigens bei der Politur zu verfahren, ist schon oben gelehrt worden.

§. 94.

Von der Arbeit in Alabaster.

Zu den vorzüglichsten Kunstwerken des Bildhauers gehört auch die Arbeit in Alabaster ꝛc., obgleich derselbe wegen seiner geringern Härte mehr geschnitten als gehauen wird. Da aber alle Vorbereitungen zu Werken hier, wie bei den Arbeiten in Marmor oder Sandstein sind, da auch hier der Künstler entweder gleich im Ganzen anlegt und bildet, oder von den äußern höchsten Punkten zu den innern übergeht, und nur die Behandlung der Steinart, die Manipulation selbst in etwas von jener abweicht, so bedarf diese Arbeit keiner weitern Erläuterung, als daß man noch viel zarter und sorgsamer dabei zu Werke gehen muß, nur die Marmorinstrumente, die schneidenden Eisen, die gröbern Schlageisen aber überhaupt gar nicht gebrauchen kann. Darum kann man hier füglich diejenigen Instrumente anwenden, deren man sich zur Holzarbeit bedient, und selbst mehrere Arten kleiner Messer und Schaber, Raspeln, Feilen u. s. w. mit gutem Vortheil gebrauchen. Die ganze Arbeit wird nämlich, wie der Marmor, nur mit feinern Raspeln übergangen und alsdann mit den sogenannten Schabebrücken Fig. 6 a und b, Taf. IV überschabt. Der Künstler bedient sich zur Ebenung und zu mehrerer Abglättung des Alabasters auch des Schachtelhalmes oder Schaftheues, und reibt ihn zuletzt noch mit gebranntem oder pulverisirtem Hirschhorn oder Schafbeinen, auch mit Alabasterpulver, ja zu ganz besonderer Feinheit noch mit calcinirter Perlmutter ab, wodurch er einen äußerst feinen sternglänzenden

Lüstre bekommt. Alle diese Pulver werden mit einem in reines Wasser und alsdann in die Pulver getauchten leinenen Tuche aufgetragen und gerieben. Der Alabaster erhält dadurch allerdings schon einen mehr und mindern feinen Glanz, will man aber noch mehr Glanz haben, den ich jedoch dem Abreiben mit calcinirter Perlmutter nicht vorziehen würde, so kann man ihn nach der im zweiten Abschnitt ertheilten Anweisung förmlich poliren.

Dabei bleibt nur noch zu bemerken, daß ein Zusatz von Milch zu der venetischen, nicht ordinären Waschseife durchaus schädlich ist, indem sie zur Politur nichts beiträgt und nebenbei den Alabaster ohnfehlbar gelb macht*).

*) Dies glaubte ich um so mehr bemerken zu müssen, da die Anweisung, den Alabaster zu poliren, mit diesem Milchzusatze in Wolframs Handbuch für Baumeister empfohlen ist, gewiß aber nicht aus eigener Ueberzeugung.

Vierter Abschnitt.

Von der Bildhauerarbeit in Holz ꝛc., auch der dahin gehörigen Ausstaffirung, Vergoldung und Versilberung u. s. w.

I. Kapitel.

Von der Bildnerkunst in Holz und allen dahin gehörigen Arbeiten.

§. 95.

Allgemeine Betrachtung.

Was das Wesentliche der Kunst, die eigentliche Kunst bei der Bildnerei anbetrifft, so hat sie vollkommen Alles mit der höchsten Stufe der Bildhauerkunst gemein. Denn es ist in dieser Hinsicht völlig gleich, ob das Werk aus Thon, ob es aus Stein oder Holz entsteht; nur die mechanische Behandlung des Stoffes, der Materie u. s. w., aus welcher hier gebildet wird, macht einen wesentlichen Unterschied. Denn der Stein ist seiner Natur nach weit härter und in gewisser Hinsicht mehr Widerstand leistend, das Holz hingegen ist zähe und zwar leichter behandelbar, dennoch aber auch seiner besondern Eigenschaften wegen Schwierigkeiten erregend, die oft nicht so leicht zu überwinden sind, und daher die Kenntniß und Anwendung gewisser Vortheile nothwendig machen.

Die Vergänglichkeit des Holzes und das Edlere, der Zartheit des Fleisches Aehnliche im Marmor ist wohl die Hauptursache, warum der geniale Bildhauer sich so wenig mit der Holzarbeit beschäftigt und seine Werke, besonders in neuerer Zeit, am liebsten in Marmor, und zwar in weißem Marmor liefert. Selten wird man in neuern Zeiten finden, daß große Bildhauer in Holz zu arbeiten verstehen, und wenn sie es verstehen, dennoch nicht darin arbeiten, daher auch hölzerne Figuren, die zum Vorschein kommen, gewöhnlich nur von mittelmäßigen Künstlern oder von verzierenden Bildhauern sind, die — nicht Figuristen — es auch zu keiner Vollkommenheit darin gebracht haben. Es kommen aber die Holzarbeiten besonders zu Decorationen in Prachtzimmern und Sälen häufig vor, und dann ist es immer wünschenswerth, daß auch dabei vorfallende Figuren wenigstens keinen störenden und unangenehmen Eindruck machen.

Darum mache auch der angehende Holzbildhauer, trotz dem, daß man von ihm so Vieles zu fordern nicht gewohnt ist, sich Studium und Zeichnung des menschlichen Körpers zur unerläßlichen Bedingung.

§. 96.

Erfordernisse zur Holzbildnerei.

Der Holzbildhauer muß in Holz mit eben so großer Vorsicht arbeiten, als es beim Steine erforderlich ist; denn obgleich er Stücke ein- und aufleimen kann, so geht es doch nicht immer gerade da an, wo er durch Unvorsichtigkeit u. s. w. wegsprengt oder im wilden Holze einreißt.

Vor allen Dingen bedarf der Holzbildhauer zu Fertigung einer kunstgerechten hölzernen Figur auch ein Modell von Thon; wäre er auch selbst im Stande, es zu fertigen, so wird dadurch seine hölzerne Figur

doch um so freier und kunstfertiger gearbeitet und vollendet werden; ist er dessen aber nicht fähig, so würde er ohne Modell gar nichts zu Stande bringen.

Eine Figur von Holz kann der Bildhauer, wenn sie frei schwebende Arme, weit gestellte Beine u. s. w. hat, nie aus einem Stück Holz, aus einem einzigen Blocke machen, wie es bei der Bildung aus Stein möglich ist, sondern er muß in den mehrsten Fällen alle Glieder und Theile, wie alle hervorragenden Nebendinge aus andern Stücken Holz an- und so das Ganze aus einzelnen Theilen zusammensetzen. Ein anderes wäre es z. B. bei einer ganz bekleideten Figur, z. B. einer Vestalin unter den Antiken, wo die Arme am Körper anliegen. Diese könnte, wäre ein so starker Block zu haben, vielleicht aus dem Ganzen gearbeitet werden, und dennoch wäre es, wie wir weiterhin hören werden, durchaus nicht vortheilhaft. Der Künstler würde gegen seinen eigenen Vortheil seyn, indem er dann in der Behandlung, vermöge der oft wild gegen einander laufenden Holzwüchse, der Aeste u. dergl. weit mehr Schwierigkeiten finden und die Arbeit sich erschweren würde. Denn ohnedem ist er bei der Arbeit in Holz der Gefahr, ganze Theile gegen seinen Willen abzusprengen, weit mehr ausgesetzt, als bei dem Marmor und ordinären Stein, obgleich er die größeren Theile mit der Säge, im Uebrigen aber doch in weit kleineren Theilen wegnimmt, als bei dem Steine. Der Künstler schneidet daher aus einem Blocke die besten und reinsten Theile nach ihrer Bestimmung und Größe aus, trennt sie im Kern und leimt sie entgegengesetzt wieder an einander, um äußerlich gleiche und gleichlaufende Holzfasern, und so mit reinem Holze auch reine Arbeit zu erhalten. Auf diese Art leimt er z. B. vier Stücken Holz dergestalt an einander, daß die Holzfasern beider

ohne Spund und ohne Schraube oder sonstige Befestigung zusammensetzt, und beide Theile, gut gefügt, nur scharf zusammenpaßt, und mittelst Schraubzwinger hart an einander schraubt, dann einen feinen Sägeschnitt durch die Trennung beider Theile führt und sie dann nur mit gutem Tischlerleim zusammenleimt und bis zur vollkommenen Austrocknung in Schraubzwingen stellt. Dies ist bestimmt die festeste und haltbarste Verbindung zweier Holztheile; will man jedoch ja noch etwas thun, um bei Arbeiten, die, wenn auch nicht unter freiem Himmel, doch der Abwechselung der Luft ausgesetzt stehen, vor deren nachtheiliger Wirkung auch die Leimfugen zu schützen, und gestattet es die Lage der Theile des Ganzen, so kann man ihnen nach ihrer gänzlichen Vollendung noch eine oder mehrere Schrauben zur Befestigung geben. Diese Schrauben müssen dann versenkt und die Löcher auf den Köpfen wieder mit dem nämlichen Holze, aus welchem die Figur gebildet ist, in Leim ausgefüllt werden. Hölzerne, mit Leim eingetriebene Pflöcke thun die nämlichen Dienste, und sind im Grunde noch besser. Beides ist aber bei guten Holzarten überflüssig.

Kleine Figuren, zu welchen man leicht ein reines Stück Holz aus dem Ganzen finden kann, können, besonders in einer weichern und sanftern Holzart, auch aus dem Ganzen gearbeitet werden.

Alle Figuren, die in Holz gefertigt werden, sind weniger für die Kunst, als für sonstige Bedürfnisse des Luxus und der Mode, der Gewerbe u. s. w. bestimmt, sind also auch nie, wenigstens in unsern Zeiten, Gegenstände wahrer Kunst, und daher auch im Allgemeinen nie einem so strengen Urtheil unterworfen.

§. 98.

Anstrich der Holzfiguren.

Im Freien leidet das Holz, unbedeckt — sowohl vom Sonnenschein als vom Regen, Schnee u. s. w.; es sind also auch hölzerne Figuren im Freien unangestrichen oder durch sonst eine derartige Bedekkung ihres Aeußern nicht haltbar und dauerhaft. Man hat verschiedene Arten des Anstrichs, die neben dem zu gewährenden Schutze auch noch den Stein nachahmen. Man kann durch den gewöhnlichen Anstrich mit Oel selbst den Marmor nachahmen, doch nur in der Entfernung täuschend, weil das Feinere und Durchsichtige desselben mit keinem Anstrich zu erreichen ist. Bei einem gewöhnlichen, Sandstein darstellenden Anstrich muß der, der Oelfarbe eigenthümliche Glanz vermieden werden, und dadurch geht wieder ein Theil des Zweckes verloren. Mit einem andern Anstrich sucht man den Stein natürlich nachzuahmen, und unbezweifelt kann damit der Sandstein täuschend nachgeahmt werden, doch geht dabei an guten Werken das Schöne in der Ausarbeitung feinerer Theile ganz verloren.

Man tränkt nämlich zuerst das Holz mit heißem Oele und läßt es völlig trocken werden. Hierauf streicht man es mit guter Leinölfirnißfarbe in Steinthon an und bewirft es mit feinem Steinmetzsand, läßt diese Decke stehen, bis sie ganz hart ist, und schleift sie dann mit einem feinen Sandstein ab. Mit einemmale ist der Anstrich niemals gut, man muß daher das nämliche Verfahren wohl zwei- bis drei- und viermal wiederholen. Je härter man diesen Anstrich jedesmal werden läßt, je vorzüglicher wird er, wozu aber ganz besonders ein gleicher und egaler Anwurf des Sandes, und ein eben so sorgfältiges Schleifen beiträgt. Daher darf diese Arbeit

nie von einem hier in jedem Fall zu unwissenden Taglöhner, und wenn nicht von dem Verfertiger der Statüe selbst, doch nur unter dessen beständiger Aufsicht und Nachweisung gesehen.

Hölzerne Figuren, so im Trocknen stehen, werden ebenfalls der Dauer und der Reinlichkeit wegen, aber auch ihnen ein besseres Ansehn zu geben, mit Oelfarbe angestrichen. — Der Anstrich ist auch hier entweder weiß, grau oder auch stein- und marmorfarben. — Ihre Bestimmung und Charakter gibt ihnen die Farbe, und darum werden sie auch oft nackt und bekleidet, dem Leben gleich, oft mehr gemalt als angestrichen. Bei kleineren Figuren, die irgend etwas vorstellig machen sollen — symbolisch sind — ist dies sehr oft der Fall, ja sie werden sogar vergoldet und versilbert.

§. 99.

Ornamente und dergl. in Holz.

Was von den Verzierungen überhaupt in Hinsicht der Kunst, der genialen Composition u. s. w. zu sagen war, ist schon oben geschehen. — Aber auch dies ist nicht in so weiter Ausdehnung für den Holzbildhauer anwendbar, oder wird vielmehr nicht gefordert. — Da seine Arbeiten vorzüglich nur zu Luxusartikeln im Meublement gehören, so verlangt man hier weiter nichts als eine gefällige Anordnung, Leichtigkeit und Natur in der Ausführung, und — leider ist es mit der Kunst dahin gekommen — ein gewisses Fortschreiten mit der Mode. — Man kann indes nicht ganz in Abrede stellen, daß dieses Fortschreiten mit der Mode nicht einigermaßen nothwendig sei, nur muß es stets mit gutem Geschmack gepaart seyn und Kenner auf den ersten Blick befriedigen.

Nichts, und auch nicht die kleinste Arbeit, muß der

Bildhauer, wenn er in Holz und nicht vorher in Thon bildet, dem Ungefähr überlassen; bildet er aber in Thon, um darnach in Holz zu arbeiten, so ist ja dieses schon erfüllt; wo aber nicht, so muß er sich von dem kleinsten Gegenstand eine Zeichnung und wenigstens einen Entwurf machen. In Holzarbeit dem Ungefähr sich überlassen, bringt Gefahr und fordert schon den tadellosen Meister und — wo ist dieser? — —! Sehr viele Holzbildhauer können gar nicht zeichnen und helfen sich nach Anderer Zeichnungen so gut sie können; doch Viele arbeiten mit außerordentlicher Treue sehr leicht und schön darnach *).

Ich will nun noch ein paar Beispiele in der mechanischen Behandlung geben, und zu dem ersten einen Adler als zur Verzierung gehörig, zu dem zweiten aber, eine auf einem Grunde liegende Blumen- und Blätterverzierung wählen.

§. 100.

Verfertigung eines Adlers aus Holz.

Nach Maßgabe der Zeichnung wählt der Künst-

*) Kaum würde ich selbst dies glauben, wenn ich es nicht aus eigener Erfahrung hätte. Ich habe solche Holzbildhauer gekannt, denen ich alle Zeichnungen zu ihren Bestellungen machte und wornach sie dann mit einer bewundernswürdigen Genauigkeit und Treue, und dennoch mit einer gewissen Freiheit in der Behandlung arbeiteten. Freilich erhalten ihre Arbeiten dann auch eine gewisse Manier, die ihren Meister unverkennbar verräth, und alles wird dann gleichsam über einen und denselben Leisten zugeschnitten. — Solche Künstler sind in größern Werkstätten, wo vorzüglich Gegenstände der Verzierung als Trimeaux, Candelaber, Aufsätze in Laubwerk, Thiere u. s. w. gearbeitet werden, sehr brauchbare Subjekte und sie finden ihr Brod, allein: sie verdienen kaum mehr den Namen eines Künstlers, da sie keine Zeichnung verstehen und alles nur mechanisch, gleichsam handwerksmäßig treiben.

ler ein Stück Lindenholz, mittler Größe, rein und wo möglich ohne wilde und äſtige Stellen. — Iſt aber ein Aſt unvermeidlich und das Holz übrigens ſchön, ſo wird es deshalb nicht verworfen, ſondern der Aſt wird ausgebohrt oder ausgeſtemmt und ein anderes Stück Holz mit gleichlaufenden Faſern ſcharf eingepaßt und eingeleimt. — Fehlt dem Block etwas an ſeiner vollkommenen Größe, ſo daß vielleicht die Spitzen der Flügel oder die Flügelknochen oben, ein Theil des Halſes mit dem Kopfe, die Klauen u. ſ. w. nicht daraus gebildet werden können, ſo wird auch darum der Klotz nicht verworfen, ſondern Rumpf und Flügel, ſo wie die andern Theile, ſo weit es reicht, dem vorhabenden Modelle gemäß daraus in Hauptformen gebildet. Der Künſtler geht hier eben ſo zu Werke, wie bei der menſchlichen Figur und kann zwar mit geübtem Auge aus freier Hand copiren, er kann ſich aber auch der Quadratur wie der Menſur bedienen.

Er legt jedoch gewöhnlich erſt praktiſch alle Theile an und beſtimmt ihre Hauptform genau, geht hierauf zur Bildung der kleinern Theile, der Feder- und Haarpartien über — denn der Adler hat an gewiſſen Theilen des Körpers haarartige Federn — und führt ſelbſt dieſe Partien im Gröbſten aus, oder mit einem Worte: er pouſſirt aus. — Nunmehr erſt beurtheilt er die fehlenden Theile, wählt dazu paſſende kleinere Klötze aus, ebnet die Anſatzflächen an dieſen und dem Hauptkörper nach oben gegebener Vorſchrift und leimt ſie — jedoch mit dem beſten Tiſchlerleim — an. Sind die fehlenden und auf dieſe Art zu erſetzenden Theile geſchweift oder gebogen, wie es hier z. B. vielleicht der Hals des Adlers ſeyn kann, ſo kann man ihnen dieſe Schweifung vor der Anleimung geben. — Es werden nun auch dieſe Theile wie das Ganze angelegt und aus-

pouſſirt, und endlich alles rein geſchnitten. Leicht ſpringen in den Federpartien kleine Theile ab, die, wenn ſie nicht vertrieben werden können, mit einer Maſſe, die aus Kreide, Leim und Holzfeilſpänen zuſammengeſetzt iſt, nachpouſſirt werden. Mit dieſer Maſſe werden auch die ſich etwa in den Leimfugen entdeckenden kleinen Löcher, die dort bei der Arbeit leicht entſtehen, ausgeſtrichen und nachpouſſirt.

Auch hier wird zum letzten Reinmachen der Arbeit Sand- oder Lederpapier gebraucht.

§. 101.

Blumen- und Laubwerkverzierungen.

Die Blumen- und Laubwerkverzierungen — wohin auch beſonders die Arabesken gehören — werden, vorzüglich in Holz, verſchiedentlich gearbeitet. — Sie liegen nämlich entweder auf einem Grunde als Bas- und Hautrelief, oder ſie ſind durchbrochen.

Im erſten Falle iſt die Verzierung ganz flach, im Umriß nicht unter ſich, ſondern theils winkelrecht theils vorſtehend im ſtumpfen Winkel mit der Platte, auf welcher ſie liegen, abgeſtochen. Solche Verzierungen werden häufig an Bilder- und Spiegelrahmen, an Tiſchen, Kommoden und andere dergleichen Meubeln angebracht und liegen auf Grund.

Im zweiten Falle iſt die Verzierung ſehr erhaben und im Umriß weit unterſtochen, dergeſtalt daß die Blumen und Blätter wie in der Wirklichkeit nur auf der Platte liegend erſcheinen. — Dieſe Verzierungen kommen in Prachtzimmern an den Wänden, ebenfalls an Trimeaux und an andern koſtbaren Meubeln, wie z. B. an Prachtbettſtellen, auch an Vaſen und andern Gefäßen vor, liegen aber ebenfalls allemal auf Grund.

Im dritten Falle werden Blumen und Blätter ganz frei gearbeitet und liegen nicht auf Grund,

sondern erscheinen bei ihrer Anwendung durchbrochen und von allen Seiten frei, obgleich auch gewöhnlich nur drei Seiten zu Gesichte kommen. Dergestalt werden sie bei prächtigen Spiegel-, Bett- und Tischaufsätzen und überhaupt bei Gegenständen der Pracht in fürstlichen Audienz- und andern Zimmern, und dorthin passenden und gehörigen Meubeln, besonders auch an Braut- und Thronbettstellen, auch an besonderen Pracht- und Krönungswagen angebracht. An Thronen und Tribunen selbst an Kanzeln und Altären ist solche freie Arbeit häufig angebracht.

§. 102.

Mechanische Behandlung der ersten Art.

Es sei die Füllung eines Spiegelrahmens mit flachem Laubwerk zu verzieren, so erhält der Künstler den Rahmen vom Tischler vollendet, bis auf Anstrich, Beize, Politur und Verzierung nach Maßgabe seiner Bestimmung. In die Füllung a Fig. 8, Taf. IV, welche verziert werden soll, ist — nach Angabe des Bildhauers — in der Breite b — b eine der Höhe der Verzierung entsprechende dünne Platte vom besten Lindenholze mit Hornleim eingeleimt. Wäre hier keine Füllung und sollte das Rahmholz in seiner ganzen Breite verziert werden, so würde die Platte wie in Fig. 9 die ganze Breite b — b einnehmen, und der eigentliche Spiegelrahmen nur ein Blindrahmen seyn.

Die Dicke oder Stärke des Lindenholzes bestimmt der Bildhauer nicht nach einzeln hervorspringenden Theilen, z. B. vortretenden Blumen oder Rosetten, sondern nach dem mittlern Vorsprunge der größeren Anzahl der Theile, ohne auf jene im allgemeinen Rücksicht zu nehmen. Dies sind die Hauptpartien der Verzierung, z. B. die eines fortlaufen-

den Laubwerkes, welche die wesentlichen Theile der Verzierung ausmachen. — Zu jenen höheren Theilen werden, wie oben bei der Fertigung des Adlers, nach gänzlicher Vollendung erwähnter Hauptpartien nach der erforderlichen Größe, besondere Klötze aufgeleimt, um daraus nun benannte Blumen und Rosetten auszuschneiden, das Ganze zu vollenden.

Dergleichen Verzierungen arbeitet der Künstler selten nach einem Modell und wohl hat er z. B. bei einem Kapitäl ein einzelnes Acanthusblatt als Modell bekommen und selbst poussirt, doch kleinere und flache Verzierungen, wie die eben zu beschreibenden, bildet er gewöhnlich nur nach einer Zeichnung aus, und macht sich davon eine sogenannte Pause, mittelst welcher er — wie hoffentlich einem jeden sich der Kunst Geweihten bekannt seyn wird *) — die Zeichnung ganz genau auf das Holz bringen kann.

Die Pause, welche sich — gleichsam nur mit Kohlenstaub gezeichnet — leicht wegwischen würde, muß nun mit rother oder schwarzer Kreide nachgezeichnet werden, wozu das Original, welches der Künstler während der Arbeit vor sich an der Wand ꝛc. aufhängen muß, die Anleitung gibt. — Ist die Verzierung ein flach fortlaufendes in den Partien sich gewöhnlich wiederholendes antikes oder nach diesem

*) Man kann diese Pausen auf zweierlei Art machen. Entweder durchsticht man den ganzen Contour mit einer Nadel, legt solche ihrer Bestimmung nach auf das Holz und bepudert nun diesen Contour mit Kohlenstaub, welcher in ein leinenes Tuch eingebunden ist, oder man durchsticht den Umriß der Verzierung nicht, sondern färbt nur das Papier auf der Rückseite mit Holzkohle, legt es auf die bestimmte Stelle der Lindenholzplatte und fährt nun mit einem harthölzernen Griffel oder stumpfspitzigen Eisen, fest über den ganzen Contour hin, so wird nach Abnahme des Pauspapiers die ganze Zeichnung auf dem Holze sich befinden.

komponirtes modernes Ornament, so sticht der Künstler den innern und äußern Contour mit einem den Theilen entsprechenden Eisen bis auf den Grund ab, und sprengt das überflüssige Holz vom Grunde los, gründet hierauf die zurückliegenden Theile tiefer, beschneidet den Umriß der Theile und schneidet überhaupt rein und vollendet nach oben gegebener Lehre. Besteht aber die Verzierung aus flach liegendem Laubwerke oder Arabesken ꝛc., so hat er auch noch die Oberfläche desselben auszupoussiren und rein zu schneiden, welche Arbeit mit besonderer Leichtigkeit und gutem Geschmack ausgeführt werden muß.

Diesen Vorzug wird sich der Künstler durch ein fleißiges Studium des natürlichen Laubwerkes, besonders des wild wachsenden und einiger exotischen Gewächse, verbunden mit einem eben so emsigen Studium im Nachzeichnen der alten Fragmente antiker Verzierungen u. s. w., anzueignen wissen. Die Arabeske ist überhaupt ein eigenes Genre der Verzierung und erfordert ein ganz eigenes und besonderes Talent. — Es gibt im übrigen oft sehr geschickte Bildhauer, die dennoch nie in das wahre Wesen der Arabeske einzudringen vermögen, noch weniger es erreichen.

Es waren nun hier bei dieser flachen Verzierung keine hervortretenden Theile, und es fanden daher keine besondern Aufleimungen höherer Theile statt.

Die hier nöthig gewesenen Eisen wird der Künstler den zu bildenden Theilen entsprechend und seinen Wünschen zu möglichst vortheilhafter und bequemer Erreichung des Zweckes, angemessen gewählt, sich aber vorzüglich des Rund-, Hohl- und Balleisens bedient haben.

Digitized by Google

§. 103.

Mechanische Behandlung der zweiten Art.

Diese erhoben und auf einem Grunde liegende zweite Art der in Holz geschnittenen Verzierungen, ist schon weit schwieriger als jene flache Art und erfordert auch schon weit mehr zeichnende Kenntnisse und eigentliche Kunstfertigkeit, weil hier schon mehr gruppirt und mit Geschmack geordnet werden muß.

Ich nehme an, daß die zu fertigende Verzierung aus einer gerade fortlaufenden Blätterguirlande mit hin und wieder eingebundenen Blumen bestehe. — Die Arbeit zu erleichtern, will ich Lorbeer- oder denen ähnliche, mehr flach liegende Blätter partienweise gebunden oder auch an einem Zweige gewachsen wählen. Da mehrere Blätter, vielleicht drei bis vier über einander liegen, so wähle der Künstler die Stärke der lindenen Holzplatte nach der obenauf liegenden letzten Platte, jedoch mit Berücksichtigung aller übrigen darunter liegenden, und bestimme, daß die dazwischen vorkommenden Blumen aus aufgeleimten Klötzen gefertigt werden.

Der Künstler, der auch hier — wie es oben gelehrt wurde — seine Pause hat, zeichnet den Contour nach dem Originale aus, welches er vor sich hängend behält, um die bei der Arbeit verloren gehenden Theile der Zeichnung sogleich wieder ergänzen zu können, und beginnt nun die Arbeit damit, daß er vorerst die Hauptpartien anlegt und zu diesem Behufe erst jede Partie contourirt. Er stemmt demnach das überflüssige Holz an den Seiten dergestalt winkelrecht bis auf den Grund ab, daß die Zeichnung noch auf dem Holze stehen bleibt. — Er schweift hierauf nach dieser Zeichnung die Blätter aus und gründet die verschiedentlich tiefer liegenden Theile in ihren Lagen und Verbindungen, pous-

sirt nach oben gegebener Anweisung allmälig aus und schneidet rein. — Ist nun oberhalb oder vielmehr in der Oberfläche das Ganze vollendet, so gründet er vollends im Grunde aus und setzt die Blätter, indem er das Holz unter denselben vom Grunde abstickt und wegnimmt, ab.

Vor dem Reinschneiden werden nun aber erst die Klötze zu den Blumen aufgeleimt, und sind diese haltbar, so schweift der Künstler zuerst die Blumen nach der Zeichnung aus, das heißt: er nimmt das Unterholz um die Blume herum weg, um sie nach der Zeichnung locker zu legen, oder er gründet sie. — Er gebraucht zu dieser Arbeit lieber ein Rund- oder Hohleisen als das Balleisen, welches zwar größere Späne wegnimmt, die Arbeit aber auch gar sehr erschwert; doch wird Erforderniß ihn bald zum rechten Eisen greifen lassen und Anwendung ihn dieses oder jenes Eisens Brauchbarkeit und Vorzug lehren. — Im Anfange treibt stets der Klippel das Eisen und nur beim Reinschneiden bewirken beide Hände des Künstlers alles, indem die eine wirkt, die andere leitet, zurückhält und schützt, damit das Eisen nicht zu tief eindringt und von der treibenden Gewalt der andern Hand nicht falsch geleitet wird. Es wird das überflüssige Holz, das weggenommen werden soll, erst alles mit dem Balleisen eingehauen, damit es nicht einreißt und Theile, die zum Ganzen gehören mit wegnimmt. — Steht nun die Blume rein auf ihrem Grunde, es sei auf Stielen oder Blättern, oder auch auf dem Grunde der Verzierung selbst, so fängt der Künstler an, sie nach der Zeichnung auszupoussiren. Er wählt hierzu besonders solche Rund- und Hohleisen, die der Rundung oder Höhlung der Blume angemessen sind, so wie er bei Vertiefungen sich vorzüglich der gekrümmten oder sogenannten aufgeworfenen Eisen Fig. 22, 23, Taf. II

bedient. Nun wird das Ganze rein pouſſirt und rein geſchnitten, und dazu ſchärft der Künſtler ſein Eiſen und ebnet nun jeden Theil der Blumen und der Blätter mit eben dem Eiſen, womit er ihn pouſſirt hat. — Daß er bei dieſer Arbeit, wo er das Ganze übergeht, noch manche feinere Bewegung und manchen Reiz ihm geben kann, verſteht ſich wohl von ſelbſt. — Dahin gehört beſonders auch die allerletzte Arbeit, ſelbſt nach dem erſten Sandabreiben, indem er alle Umriſſe der Blätter und Blumen nochmals mit einem feinen und ſcharfen Eiſen nachſchneidet, wodurch, wenn es mit Geſchmack und der Natur treu nachahmend geſchieht, die Arbeit noch viel Angenehmes und beſondern Reiz erhält.

Von dieſer Arbeit wie von der erſten, bleibt zu bemerken, daß, wenn die Verzierung nicht in verzierten Gliedern beſteht, die mit der innern Verzierung zuſammenhängen, der Künſtler die verzierten Glieder an den Rahmen, die innere Arbeit aber, auf einem beſondern Brete fertigt, auf welches die Lindenholzplatte aufgeleimt, darauf ausgebildet und nach vollendeter Arbeit losgeſprengt und in den Rahmen eingeleimt wird.

Man hat durch dies Verfahren mehr freie Bewegung in der Arbeit und gewinnt den Vortheil, daß — da der Tiſchler den Grund der Füllung gleich rein und glatt bearbeiten kann — auch die Verzierung dadurch einen weit reineren Grund- und Umriß am Grunde ſelbſt erhält, als wenn ſie auf dem Spiegelrahmen ſelbſt gefertigt wurde.

§. 104.

Mechaniſche Behandlung der dritten Art.

Dieſe Art der Verzierung hat in der Arbeit Alles mit der zweiten gemein, beſonders wenn dieſe — wie ſo eben gelehrt und gerathen wurde — das

Lindenholz, woraus sie geschnitten werden soll, nicht unmittelbar im Rahmen selbst, sondern erst auf ein anderes Bret aufgeleimt, dort gestochen, vom Brete gelöst und dann erst vollendet im Rahmen eingeleimt hat.

So geschieht es auch hier, nur daß man die Gegenstände noch runder, noch mehr hautrelief arbeitet, und sie folglich dem Runden so viel als möglich ähnlich macht. — Auf ein gleiches Arbeitsbret leimt man dann auch das Lindenholz nicht durchgängig fest, sondern gibt ihm nur in einigen Punkten Leim, wo aus der Zeichnung hervorgeht, daß das meiste Holz stehen bleibt, welches keine durchbrochenen Theile hat, und wo folglich bei der Arbeit auch nichts durchbrochen wird. — Auch kann man das Arbeitsholz bei sehr leichten und viel durchbrochenen Verzierungen in einigen Nebenpunkten, die nicht in die Verzierung fallen, fest leimen, und von welchem diese nach ihrer völligen Vollendung abgestochen wird. — Der Künstler hat hier überhaupt manche Hilfsmittel, die er sich zum Theil selbst erdenkt und wählt. So kann er z. B. eine sehr leichte und durchbrochene Verzierung, die verschiedentlich durchbrochne Stellen hat und die er folglich, des nachher nothwendigen Lossprengens wegen, nicht gut, nicht in vielen Punkten aufleimen darf, in einigen Stellen ausarbeiten, um dann in diesen Punkten die Verzierung nicht weiter anzustiften oder auch mit kleinen Schrauben u. s. w. zu befestigen. Einige Holzschneider bekleben dann auch wohl — besonders bei sehr feinen Arbeiten — die Rückseite der zu bearbeitenden Lindenholzplatte mit Papier und die Verzierung theils während der Arbeit, theils nach ihrer Vollendung beim Ablösen vom Poussirbrete gegen das Zersprengen zu sichern, allein dann darf es auch nur in wenigen und eigentlich nur in sol-

chen Punkten aufgeleimt werden, die aus der Verzierung wegfallen. Ueberhaupt muß man zu diesem Aufleimen nicht ganz frischen, gewöhnlich schwachen und heißen, sondern schon etwas starken erkalteten Leim nehmen, der nicht so sehr in die Hölzer dringt, und beide Hölzer also auch nicht so innig mit einander verbinden kann, wie es bei Zusammenleimen der Theile unerläßlich nothwendig war, und wie es bei einer Sache seyn muß, die unzertrennlich mit einer andern verbunden seyn soll. — Ein solcher Leim wird festhalten und sich dennoch leicht lossprengen lassen, und welches gar oft zum großen Verdrusse des Bildhauers während der Arbeit geschieht, wo man dann entweder mit frischem Leim, den man darunterlaufen läßt, oder — wenn die Art der Arbeit dies nicht gestattet — mit einem Stiftchen zu Hilfe kommen muß. — Es ist im Uebrigen bei dieser Arbeit hier weiter nichts zu erwähnen, als was bereits bei dem Vorigen gesagt worden ist. — Es können Aufleimungen besonderer Klötze zu höher liegenden Gegenständen statt finden müssen; es können aber auch diese Gegenstände vollendet, und dann erst aufgeleimt werden. Ueberhaupt werden dergleichen fast runde Verzierungen gewöhnlich nur partienweise und daher aus kürzeren Stücken Holz gebildet, die man folglich auch schon stärker nehmen kann. — Ohnedem poussirt man, besonders Blätterpartien, gern aus dem Ganzen, weil sie so gewöhnlich mehr Leichtigkeit in der Composition und folglich auch mehr Naturähnlichkeit erhalten.

Der Laie in der Kunst wird mich hier nicht verstehen, weil er glauben muß, daß einzeln zusammengesetzte Blätter ein leichteres Ansehn haben müßten, als aus dem ganzen Holz geschnittene; allein der Künstler oder auch nur der Kunsteingeweihete, wird mich sehr gut verstehen und fühlen, was ich mit je-

nem Vorzuge mehrerer Leichtigkeit und Naturähnlichkeit sagen will.

II. Kapitel.

Von den Bildnerarbeiten in andern Materien, kleiner Bildner- und Bildschnitzereien u. s. w.

§. 105.

Wesen und Gegenstände dieser Arbeiten ꝛc.

Die sogenannten Kleinbildhauer arbeiten noch in verschiedenen Materien, vorzüglich auch in Elfenbein, woraus sie kleinere Gegenstände und besonders in katholischen Ländern kleinere und größere Heiligenbilder, Crucifixe und dergleichen mehr bilden. Es wurde schon Eingangs dieser Schrift erwähnt, daß solche Bildner, die nur im Kleinen allerlei Schnitzwerk fertigen, wohl eigentlich nicht zu den Bildhauern zu rechnen seyn möchten; indessen schlagen doch alle dergleichen Arbeiten zu den Kunstbildnereien, und wohin anders als zu der Bildhauerarbeit sollte man sie besser zählen können.

Man könnte diese Künstler, die nur in Elfenbein, Knochen, sehr harten Holzarten und dergleichen feineren Stoffen Allerlei arbeiten und Kleinigkeiten fertigen, wohl füglich Miniaturbildhauer nennen, denn sie machen eine besondere Klasse der Bildner aus, und fertigen lediglich nur dergleichen Gegenstände, die mehr Gegenstand der Religiösität, der Liebhaberei und Tändelei, als Gegenstand der Kunst sind. —

Es gehören daher zu ihren Arbeiten allerhand kleine Figuren zu verschiedenem Gebrauch; die von

Elfenbein, Hirsch- und Wallroßhorn und sonst noch kostbaren Materien und Holzarten gefertigt werden.

§. 106.

Behandlung und Verfahren.

Die Behandlung oder vielmehr das Mechanische in der Arbeit selbst, wird einem Bildhauer, der die zu größern Arbeiten nöthigen Kenntnisse besitzt, nicht schwer werden, da die Bearbeitung dieser härteren Materien nicht gar viel von der Arbeit in Holz abweicht. Elfenbein und andere Hornarten haben wie das Holz, Jahre und Lagen, und auch hier muß also das Stecheisen so geführt werden, daß nichts abgespalten noch sonst beschädigt wird. Der Klippel wird hierbei gar nicht gebraucht, der hier nöthigen Eisen aber ist schon oben gedacht worden. Uebrigens bedienen sich die Kleinbildhauer nach Erfordern bei ihren Arbeiten noch besonderer kleiner Stoßsägen, kleinerer Stahlinstrumente und besonders viel kleiner und verschiedener Bohrer zum Verbohren und Ausschneiden mit der Stahlsäge.

Es bleibt hier nur noch zu erinnern, daß die fertige Arbeit, nachdem sie mit Schachtheu, Bimsstein und dergleichen abgeschachtelt, abgeschliffen und geglättet worden ist, endlich noch mit Trippel oder Zinnasche und Baumöl polirt wird.

Größere Arbeiten dieser Art können selten aus einem Stücke der genannten Materien, nie aber aus einem Stücke Elfenbein gefertigt werden. — Denn da der Zahn nur höchstens Armesstärke hat, so müssen diese Gegenstände vielmehr aus mehrern Stücken mit Leim oder Kitt, oder auch sonst künstlich zusammengefügt werden. — Oft setzen die Verfertiger dieser kleinern und auch größern Gegenstände sie, besonders aber heiliger und dergleichen Bilder in katholischen Ländern, aus Elfenbein und

feinen Holzarten zusammen und machen nur die nackten Theile des Körpers von Elfenbein, die Gewänder aber von Schwarzeben- oder sonst einem natürlichen oder gefärbten Holze.

III. Kapitel.

Von dem Bronciren, Vergolden und Versilbern der verschiedenen Bildhauerarbeiten.

§. 107.

Betrachtung.

Das Vergolden ist zwar eigentlich nicht die Arbeit des Bildhauers, so wenig wie das Bronciren, doch fällt dieses besonders oft bei großen Statüen und andern Werken der Bildhauerei, das Vergolden aber bei letzterklärten kleinern Gegenständen dieser Kunst häufig vor. Viele Verfertiger der letztern übernehmen die Vergoldung u. s. w. oft selbst und so ist diesem die Kenntniß des Verfahrens bei der Vergoldung nothwendig; jenen größern Bildhauern aber wird sie, wenn nicht zu eigener Ausübung, doch zu richtiger Beurtheilung und Würdigung nützlich seyn, da die Ausstaffirung ihrer Werke sehr oft, besonders an Kanzeln, Altären u. s. w. ihrer Aufsicht und Leitung übertragen wird.

Die Bildhauerarbeit in Holz, formbarer Masse aller Art, Stuck u. s. w. kann auf zweierlei Art vergoldet werden, nämlich: auf ein sogenanntes Poliment und auf Oelgrund.

Auf Poliment wird entweder mit Feingold ächt vergoldet, oder es wird unächt mit Metallgold — oder auch mit ächten Silberblättern, die hernach mit einem Goldfirniß übertragen werden — vergol-

det. Auf Oelgrund wird am gewöhnlichsten mit ächten Goldblättern, doch bei geringeren Arbeiten auch nur mit Metall oder unächten Goldblättern vergoldet. Auch mit ächten Silberblättern versilbert man das Ganze oder nur einzelne Theile — besonders — der kleinern Bildnerkunstgegenstände, und es soll das Wesentlichste der verschiedenen Vergoldungsarten wie der Versilberung, in Nachfolgendem erklärt, vorher jedoch Einiges und das Nothwendigste über das sehr häufig statt findende Bronciren der Bildhauerarbeiten gesagt werden.

§. 108.

Vom Bronciren.

Man broncirt die Statüen, welche das Ansehn von Metall, getriebener oder gegossener Arbeit haben sollen und streicht sie deshalb in verschiedenem, bald hellem, bald dunkelm, bald mehr ins Grüne, bald ins Rothe fallendem Schwarz an, je nachdem man Eisen oder Weißmetall, Kupfer oder Messing, alt oder neu vorstellig machen will. Der Grundanstrich geschieht bei Gegenständen, die ins Freie kommen, mit Leinölfirnißfarbe, sonst auch mit Terpentinöl-, Wachs-, Leim- und anderer Farbe. Er ist allemal dunkel, in die Tiefen der Gesichtstheile, der Haare der Gewänder, der Spaltungen der Finger u. s. w. wird auf den nicht völlig trockenen Oelgrund ꝛc. pulverisirter Grünspan eingestrichen; die Höhen aber werden mit der sogenannten Bronce angemischt.

Dies ist nichts anders als pulverisirtes Kupfer ꝛc. das mittelst eines trocknen Pinsels auf den noch feuchten Farbengrund, Oel- oder Leimgrund aufgetragen wird. Man mischt die höchsten Stellen blank an und läßt die Bronce in dem dunkeln Grunde dergestalt verlaufen, daß dies Verlaufen nicht in ganzer Masse und nicht in Blasserwerden, sondern in einzeln

scheinbar eingestreutem Korn geschieht, so daß die gröberen Theilchen in der Farbe — die desfalls nicht zu fein gerieben werden darf — broncirt, der Grund darunter aber ohne Bronce bleibt. Es muß das Ansehn haben, als ob das Ganze früher blank gewesen wäre u. s. w.

Man wählt Messing- oder Kupferbronce, je nachdem man dieses oder jenes Erz vorstellen will, unterscheidet aber gewöhnlich Gold- und Metallbronce.

Einige machen die Bronce mit Leimwasser an und tragen sie mit dem Pinsel auf, das Unsinnige dieses Verfahrens leuchtet jedoch ein, so wie der Erfolg allemal vom Unnatürlichen und Unrichtigen überzeugen muß.

§. 109.

Feine Vergoldung auf Poliment.

Das Poliment, welches den Grund der Vergoldung ausmacht, muß mit aller nur möglichen Vorsicht bereitet und aufgetragen werden. Man gebraucht es vorzüglich auf Holz und auf alle andere Materien, die ihrer inneren Beschaffenheit nach diesen Grund annehmen.

Man tränkt das Holz ꝛc. zuerst drei bis viermal mit einem dünnen — der Stärke gewöhnlichen Bieres ähnlichen — warmen Leimwasser, doch nicht zu rasch auf einander folgend, sondern nur nach jedesmaligem völligen Trockensein der ersten Tränkung. — Das Leimwasser muß klar und rein von allen körperlich gröbern thierischen Theilen seyn, und daher vor dem Gebrauche durch ein weit gewebtes Leinentuch geseihet werden. Beim Auftragen selbst, wozu man sich eines der Feinheit der Arbeit angemessenen feinen Borstpinsels bedient, stäupt oder staucht man denselben mehr als man damit streicht und zwar besonders in die Tiefen, damit das Leim-

wasser nicht stehen bleibt, sondern recht in das Holz oder die sonstige Masse einzieht, alle Theile gehörig und möglichst gleichmäßig getroffen werden und ja kein noch so kleiner ungetränkt bleibt. — Wenn nun das Holz durch das Leimwasser einen feinen Glanz erhalten hat, der jedoch nicht in einer glänzenden Haut bestehen darf, so ist es gut; es mag nun drei oder viermal getränkt worden seyn. — Ueber diese Leimtränkung trägt nun der Vergoldende einen Kreidegrund auf, nach dessen Vollendung die eigentliche Vergoldung beginnt, wenn nämlich das hierzu zu rechnende Poliment aufgetragen ist.

Die unten näher zu erklärende präparirte Kreidemasse, welche die Dicke einer gewöhnlichen traktablen Leimfarbe haben muß, trägt nun der Vergolder mit einem Borstpinsel 8 bis 10mal auf den Leimgrund warm auf und streicht ihn gehörig aus, denn je feiner und ausgestrichener die Masse jedesmal aufgetragen wird, desto feiner und fester wird der Grund, welcher das Lager der Goldplättchen ausmacht. Würde man diese Leimfarbe kalt werden lassen, so würde natürlich der Leim gerinnen und die Farbe sich auf dem Grunde herumschmieren. Ist der letzte Grund völlig trocken, so nimmt der Vergolder einen feinen in warmes Wasser getauchten Schwamm und wäscht nun den letzten Kreideanstrich sanft ab, um alle etwa zurückgebliebenen kleineren Unebenheiten und Unreinigkeiten, als Pinselhaare, Leimtheilchen ꝛc. wegzunehmen und den Grund auf diese Art noch völlig abzuglätten. — Bei so sorgfältiger Behandlung müssen nun die Verzierungen in allen Punkten eine gleiche Kreidedecke erhalten haben, und der Vergolder übergibt nun die Arbeit dem Bildhauer — wenn nämlich dieser nicht selbst vergoldet hat — um es zu repariren, im Kunstausdrucke: auszuzieren. Denn trotz der sorgfältigsten Behandlung ist es doch,

besonders bei kleinen Verzierungen, als z. B. bei Blätterleisten und dergleichen ganz unmöglich es zu vermeiden, daß nicht einzelne Bewegungen, kleinere Erhöhungen und Vertiefungen etwas verdeckt werden, oder an ihrer Deutlichkeit und Schärfe verlieren sollten. Der Bildhauer muß daher die ganze Arbeit von neuem übergehen und die etwaigen Mängel beseitigen. — Er gebraucht hierzu die passendsten besonders scharfen Stech- und Schneideeisen und kratzt den sogenannten Auswuchs der Kreide in den Tiefen mit besonders dazu geeigneten Eisen Fig. 10, Taf. IV aus und die er Reparir-, Spitz- und Kratzhaken nennt. Durch diese Arbeit soll der Kreidegrund zwar eigentlich nicht schmuzig werden, es geht aber doch selten so genau damit zu, und so muß nun der Vergolder den Grund mit feinen Schachtheu übergehen, auch die beim Aufzieren etwa von Kreide entblößten Stellen wieder dekken. — Es muß ferner besonders darauf gesehen werden, daß nicht der geringste Schmuz — der allemal eine gewisse Fettigkeit an sich hat — auf dem Kreidegrund bleibe, weil dieser dann auf solchen Stellen das nun folgende Poliment nicht annehmen würde. — Das Poliment aber hat einen doppelten Zweck und dreifachen Nutzen, indem es nicht nur — wie wir bald hören werden — die Vergoldung selbst erleichtert, sondern auch dem Golde einen Farbengrund und dadurch höheren Glanz verschafft. — Ersterer ist um so nothwendiger, als kleine Fehler selten vermieden werden können und es noch weniger werden; die man aber ohne farbigen Grund sogleich entdecken würde. Daher erhält auch das Gold einen rothen, das Silber aber einen weißen Grund.

Ist nun auf diese Art Alles zur Auflage der Goldplättchen vorbereitet, so schreitet der Vergolder

zur eigentlichen Vergoldung, wobei er folgendermaßen verfährt.

Auf einem ledernen Kissen Fig. 11, Taf. IV zerschneidet er mit einem besonders dazu geformten Messer Fig. 12 die Goldblätter in schickliche Theile, benetzt die Stelle, die er mit einem Goldplättchen bedecken will, mit Kornbranntwein, um den Farbengrund damit klebrig zu machen, und trägt das Gold mit einem sogenannten Anschießpinsel Fig. 13 auf. Dieser Pinsel ist, wie aus der Figur zu ersehen, nicht rund gebunden, sondern platt oder flach geformt und 2 bis 3 Zoll breit. Die Haare liegen nämlich zwischen einem zusammengeschlagenen Kartenblatt neben einander, auch nimmt man statt des Kartenblattes zwei schwache Hornschalen, die mittelst eines Niedes dergestalt an einen Stiel befestigt sind, daß der Pinsel sich drehen läßt, um der leichtern Aufnahme des Goldes überall entgegen zu kommen. An dem entgegengesetzten Ende des Stiels befindet sich ein gewöhnlicher Haarpinsel. — Beim Vergolden muß der Anschießpinsel zur leichtern Aufnahme des Goldes eine leichte Feuchtigkeit haben, die er durch Anhauchen bekommen würde, müßte man dies nicht wegen dem Auffliegen des Goldes vermeiden. Der Vergolder streicht daher diesen Pinsel nur flach über seine Stirn, wodurch er gewöhnlich denjenigen Grad der Feuchtigkeit annimmt der ihn zur Aufnahme eines Goldplättchens geschickt macht. Das Goldplättchen hängt sich nun breit an die Breite des Pinsels und so breitet es nun der Vergolder auf die mit Branntwein benetzte Stelle des Poliments am Ornamente aus, kehrt den Anschießpinsel schnell um und staucht das Gold mit dem gewöhnlichen Haarpinsel an den Farbengrund an. — Sobald das aufgetragene Gold fast trocken ist, wird es, wenn es Glanz erhalten soll, mit dem

Polirstein polirt. Dies ist ein geschliffener Achat oder auch ein guter Feuerstein, der in einer gestielten Hülse befestigt ist. Trifft der Vergolder zur Politur nicht den rechten Zeitpunkt der Trockenheit des Goldes und läßt es zu trocken werden, so nimmt es nie den möglichst vollkommenen Glanz an; polirt er aber zu naß, so reißt er das Gold los. Denn das Gold muß sich während dem Poliren innig mit dem Polimente vereinigen, um völligen Glanz erhalten zu können, und dies kann es nur, wenn es noch den rechten Grad der Feuchtigkeit hat. Wo aber die Vereinigungsmittel fehlen, da wird auch das Gold stets matt erscheinen.

Weil nun aber solche Stellen, die etwas zu trocken geworden sind, fast nie ganz zu vermeiden sind; so kann sie der Vergolder zwar reinigen und von Neuem benetzen, vergolden und poliren; er hat aber auch noch besondere Hilfsmittel, den Schaden zu verbessern. Er setzt nämlich diese matten Stellen nach seiner Kunstsprache mit einer sogenannten Matte fest, wodurch sie zwar nicht den vollkommenen Glanz der reineren Vergoldung erhalten, aber dennoch weniger auffällig werden. Diese Matte ist weiter nichts, als eine Flüssigkeit, womit er die matte Vergoldung überstreicht. Sie ist zweierlei Art, und man hat eine Laugen- und eine Spiritus-Matte, worin einerlei Ingredienzien aufgelöst werden, und die aus färbenden durchsichtigen Körpern bestehen. Die auflösenden Flüssigkeiten sind die in den Kesseln der Seifensieder übrig bleibenden Laugen und der Spiritus vini. Beide geben den darin aufgelösten Farben, nämlich dem Gummi Gutti, dem Orlean, dem Curcume und Drachenblut in beliebiger Wahl nach der verlangenden Farbe die nöthige glasartige Durchsichtigkeit, die das durch-

scheinende Mattgold dem wirklichen Glanzgolde nähert.

Auch die ganz matte Vergoldung kann man mit einer weniger gefärbten schwachen Matte überlegen. Die Fein-Vergoldung ist überhaupt sehr delikat und leicht verletzbar, besonders wenn sie mit schweißigen oder nassen Händen begriffen oder gar gerieben wird. Sie ist auch äußerst kostbar und wird daher nur bei Gegenständen der Pracht, und die der freien Luft nicht ausgesetzt sind, angewendet. Müssen sie es aber seyn, und die feine Vergoldung soll angewendet werden, so überziehe man sie mit Copalfirniß, der sie eine Zeit lang vor dem Schwarzwerden schützen wird.

Weit wohlfeiler und daher auch viel gewöhnlicher ist die unächte Vergoldung, die zwar durch die Nässe ebenfalls verletzbar, aber auch eher ersetzbar ist.

§. 110.

Unächte Vergoldung mit sogenannten Quickgold-Silberblättern und Firniß.

Wie bei der ächten Vergoldung wird auch hier ein Kreidegrund und Poliment aufgetragen, nur wird letzteres weiß statt roth gemacht, jedoch nimmt man auch dazu einen weißen Bolus, der von Natur eine noch stärker anziehende Kraft als anderes Weiß hat.

Dies kommt nun hier ganz besonders zu statten, da die allezeit dickeren Silberblätter oder Plättchen schwerer als die ungemein dünnen Goldplättchen haften. Da, wo weißer Bolus nicht zu haben ist, muß der rothe freilich seine Stelle ersetzen. Zur matten Vergoldung mit Silber dient der reine Kreidegrund. Das Auftragen der Silberblätter ist übrigens vollkommen wie das der Goldblätter, und

eben so auch deren Politur. Daß hier die Matte nicht nothwendig ist, gibt schon der Umstand, daß das Silber, um es dem Golde ähnlich zu machen, mit einem Goldfirniß überzogen werden muß. Dieser Firniß ist verschiedener Art in seinen Bestandtheilen wie in seiner Zusammensetzung. Der gewöhnlichste und übrigens recht gute Goldfirniß ist in Spiritus vini aufgelöster Schellack. Man muß jedoch darauf sehen, daß man guten uud besonders reinen Schellack erhält, der nicht mit Harzen vermischt ist. Dies ist besonders bei dem reineren Gummilac in tabulis der Fall, daher man ihn in diesem zu besorgenden Falle dem Gummilac in granis vorziehen möchte, wenn er nicht wieder manche schädliche Unreinigkeiten bei sich führte, die dessen vorgängliche mühsame Reinigung nothwendig machen.

Dieser Schellackfirniß wird nun, damit er auch den Zweck eines Goldfirnisses erfülle, mit einer entsprechenden Farbe, und zwar wie vorher die Matte, mit Gummi Gutti, Orlean, Curcume und Drachenblut versetzt. Daß man hierbei, nach Beschaffenheit der verlangenden Farbe, verschiedene Verhältnisse dieser färbenden Körper wählen muß, versteht sich wohl von selbst. Ein jeder Vergolder hat hierin seine besondern Erfahrungen, Vortheile und Handgriffe, die er so manchen mißglückten Versuchen und größerer Uebung und Geduld zu danken hat. Das Drachenblut wird nie allein, sondern nur als Zusatz gebraucht.

§. 111.

Matte Vergoldung auf Oelgrund.

Die Fein-Vergoldung in gutem feinen Golde ist eine sehr angenehme, und — geschmackvoll angebracht — gewinnende, gut gearbeitete Verzierungen vortheilhaft erhebende Vergoldung an in-

nern Gegenständen der Gebäude; doch müssen Gegenstände, die der Witterung ausgesetzt sind, auf Oelgrund vergoldet werden, weil hier der Polimentgrund gar nicht haltbar ist.

Man kann den Oelgrund auf Holz, Stein, Thon, Metall, Stuck und alle feste Massen setzen, die durch den Oelanstrich geschützt der Witterung widerstehen sollen.

Der Grund, sowohl zur ächten als zur unächten Vergoldung, besteht aus gutem, in altem Leinölfirniß abgeriebenen lichten Ocker. Mit diesem Grunde wird das Holz oder die sonst zu vergoldende Materie zwei- bis dreimal in allen Theilen gleich stark angestrichen. Der jedesmalige Anstrich muß gut ausgestrichen werden, damit die Farbe nicht zu dick, noch weniger bald dick bald dünn sitzen bleibt; auch darf der Anstrich vor der völligen Trokkenheit oder sogenannten Härtung des vorgeschehenen nicht wiederholt werden. Der letzte Anstrich muß jedoch nicht völlig trocken werden, doch darf er auch nur eine leichte Fettigkeit behalten, die noch stark genug ist, die darauf gelegten Goldblätter anzuziehen und festzuhalten. Die Goldblätter werden hier mit einem kleinen Beuschel von Baumwolle, und nicht mit dem Anschießpinsel aufgetragen. Diese Baumwolle muß durchaus rein seyn und darf nicht die mindeste fremde Feuchtigkeit an sich haben, weil man das Gold sogleich nach dem Antragen damit festdrückt, und wäre sie feucht, es leicht wieder losreißen oder sonst verletzen würde. Diese Vergoldung bleibt indessen durchgängig matt.

Das ächte Gold gewährt den Vortheil, daß es in größern Blättern aufgetragen werden kann, indem es sich leichter in die Formen der Verzierungen fügt, daß es ferner zäher und geschmeidiger ist und daher im Andrücken nicht so leicht reißt, noch sich

in Falten schlägt oder blättert. Man vergoldet daher sehr wenig und höchstens nur solche Gegenstände mit Metall-, Halb- oder Quickgold, von welchen keine lange Dauer erwartet oder verlangt wird. Gegenstände wahrer Pracht, die nicht für Augenblicke dargestellt werden, vergoldet man daher auch in Oelgold mit dem feinsten ächten Ducatengolde, und in solcher Vergoldung kann man sogar große metallene, besonders bleierne und zinnerne Gegenstände vergolden, die der freien Luft ausgesetzt werden. Längere Dauer im Freien hat allerdings die Vergoldung im Feuer, diese ist jedoch nur auf härtere Metalle anwendbar und gehört auch überhaupt nicht hierher.

Es bleibt hier noch zu bemerken, daß die gute Oelvergoldung besonders auch auf Stein und Marmor anwendbar ist. Der Stein muß jedoch vorher ganz vollkommen ausgetrocknet seyn, ehe man den Oelanstrich bewirkt. Auch muß der Stein erst mit gutem heißen Leinölfirniß getränkt und erst, wenn er in der Oberfläche, ohne eine Haut zu bekommen, vollkommen mit Firniß gesättigt ist, wird der erste Oelanstrich aufgesetzt. Dieser muß hart und nach der Härtung mit Bimsstein abgeschliffen, auch dieses bei jedem, jedoch nicht beim letzten Anstrich wiederholt werden. Schon dadurch bekommt der Stein eine Glätte und schöne Spiegelung, die er den nachher aufgelegten Goldblättchen mittheilt. Der harte Grund hat auch überdem noch den Vortheil, daß man dem Golde nach gänzlicher Trocknung ebenfalls eine leichte Politur geben kann, die man endlich noch durch einen Copalfirniß erhöht. Solche Vergoldung ist bei steinernen Monumenten und vorzugsweise bei Steinarten anwendbar, die keine Politur annehmen.

Polirten Steinarten, wie zu B. dem Marmor, würde der dicke Oelgrund nachtheilig werden. Sol-

len Theile marmorner Statüen oder anderer Bildhauerarbeiten vergoldet werden, so reibt man den Marmor mit Knoblauch ab und legt das Goldblatt darauf. Mit Vorsicht behandelt, kann es dann auch mit dem Polirstahl polirt werden. Die ausgepreßte Milch halb reifer Feigen thut die Dienste des Knoblauchs. Die Alten bestrichen den Marmor mit Eiweiß und legten dann das Gold auf; diese Vergoldung war aber auch nicht haltbar.

§. 112.

Das Versilbern.

Das Versilbern hat den nämlichen Grund in Behandlung und Materie wie die Vergoldung mit Silber- und Goldfirniß. Man versilbert aber mit ächten und mit unächten Silberblättern (Staniol). Glanzversilberung erhält einen Leimgrund und ein Poliment von weißem Bolus. Bei der matten Versilberung werden die Silberblätter gleich auf den Kreide- oder auch noch einen feinern Grund von Schiefer- oder Kremserweiß in Leimwasser fein abgerieben, gelegt. Der Vergolder trägt die ächten Silberblätter eben so auf wie die Feingoldblätter, polirt die Theile, die Glanz haben sollen, mit dem Polirstahl oder Polirstein, und setzt die matten Stellen mit einer Matte fest, die aus Milch und der feinsten weißen Stärke besteht.

Dies ist die Glanzversilberung, die aber trotz den ächten Silberblättern dennoch leicht schwarz wird. Man opfert daher gern etwas von dem höhern Glanze auf, und überzieht die polirten Stellen mit durch Kochen in Branntwein aufgelöster Hausenblase.

Die matte Versilberung geschieht gewöhnlich mit unächten Silberblättern, die auf einem noch etwas klebrichten Oelgrunde aufgelegt werden. Die

Oelfarbe zum Grunde besteht aus Blei- oder Schieferweiß in Leinölfirniß gerieben, als Hauptkörper, dazu kann man etwas Kohlschwarz nehmen, wodurch das Weiß einen Perl- oder Silberfarbenton erhält. Ruß taugt zu dieser Versetzung nicht, weil er außer seiner bräunlichen, hier nicht passenden Farbe auch fressend ist und das Silber angreift und zernagt.

Dies ist das Wenige, was ich besonders dem angehenden jungen Bildhauer vom Bronciren, Vergolden und Versilbern in ächter und unächter Art sagen wollte, um ihm, wenn er es auch in der Folge selbst zu üben nicht nöthig hat, doch einen Begriff von der mechanischen Behandlung und den dabei statt findenden Vortheilen u. s. w. zu verschaffen, damit er ein richtiges Urtheil fällen kann, das ihn in den Stand setzt, die Aechtheit oder Unächtheit einer Arbeit dieser Art zu prüfen, zu unterscheiden und auszuwählen. Den Beschluß möge nun noch die Fertigung der verschiedenen Polimente und ein Verzeichniß der gangbaren Gold- und Silberblattarten machen.

§. 113.

Fertigung der Polimente.

Man hat kaltes und warmes Poliment. Zu dem kalten Polimente nimmt man $\frac{1}{4}$ Pfund rothen Bolus, $\frac{1}{4}$ Loth weißes Wachs und $\frac{1}{2}$ Loth venetische Seife. Es würde gleichviel seyn, welches Roth man hier wählte; der Vergolder nimmt aber den Bolus, weil er die Eigenschaft hat, daß er die Goldblättchen anzieht. Dieser Bolus wird auf einem harten Reibestein ganz fein in Wasser abgerieben, getrocknet, pulverisirt und mittelst Schmelzung mit den andern Materien vermischt. Zu dieser Mischung setzt man nun noch das durch langes Stehen bis zur Fäulniß gelangte Weiße von drei Eiern und

etwas Kornbranntwein hinzu. Diese ganze Masse wird alsdann in einem metallenen Gefäße erwärmt und hierauf so fein als möglich abgerieben. Dieses Poliment, welches kalt aufgetragen wird, hebt man zum Gebrauche in Gläsern auf und macht es, wenn es gebraucht werden soll, mit reinem Brunnenwasser flüssig. Es wird mit einem feinen, doch nicht zu weichen Haarpinsel ein- bis zweimal auf den Kreidegrund aufgetragen.

Das warm aufzutragende Poliment hat dieselben Bestandtheile, nur daß das Poliment statt in Eiweiß in Leimwasser von Pergamentspänen abgerieben und mit einem Haarpinsel warm aufgetragen wird. Dies ist das Poliment zur Glanzvergoldung. Matte Vergoldung erhält nicht diesen, sondern einen Grund vom feinsten in Leimwasser abgeriebenen Ocker, welcher auf den Kreidegrund aufgetragen wird, wie dieses bereits bei der Vergoldung selbst gelehrt worden ist.

§. 114.

Goldblatt-Sorten.

1) Feingold wird aus ganz reinem Golde geschlagen. Ein Buch enthält 15 Blätter, jedes Blatt $2\frac{1}{2}$ Zoll ins Gevierte groß.

2) Süßhalbgeschlagen, ebenfalls aus feinem Golde, jedoch etwas dicker geschlagen. Ein Buch enthält 12 Blätter, jedes Blatt zu 3 Zoll ins Gevierte.

3) Hochhalbgeschlagen mit Kupfer. Ein Buch enthält 6 vierzöllige Blätter.

4) Mittelhalbgeschlagen mit weniger Kupfer und zwölf $3\frac{1}{2}$zölligen Blättern.

5) Breitgold — aus Ducaten. Ein Buch hat 25 dreizöllige Blätter.

6) Franzgold. Blaß mit Silberzusatz, à Buch 25 zweizöllige Blätter.

7) Fabrikengold. Ein Ducaten gibt vier Blätter zu 4 Zoll lang und breit.

8) Zwisch- oder Quickgold. Auf einer Seite Silber, auf der andern Gold. Ein Buch hat 25 dreizöllige Blätter.

§. 115.

Blattsilbersorten.

Es wird wie Gold durch Schlagen bereitet, und kann nur ganz reines Silber dazu genommen werden. Die Sorten sind:

a) Schwertfegersilber. Ein Buch enthält 25 vierzöllige Blätter.

b) Ordinäres Silber. Ein Buch enthält 25 dreizöllige Blätter.

c) Kleinsilber. Ein Buch enthält 25 zweizöllige Blätter.

Nachtrag.

Erklärung der Tafeln V bis X.

§. 116.

Allgemeine Betrachtung.

Monumente der Trauer und des Andenkens Verewigter sollen im Allgemeinen einen ernsten Charakter haben, und dies soll sowohl in der Hauptgestalt als in den einzelnen Theilen und Verzierungen ausgedrückt werden. Letztere dürfen daher am wenigsten bloße Verzierungen seyn, sondern müssen allezeit entweder blos als architektonische Glieder zu der Haupt-

idee des Ganzen ansprechen, oder sie müssen allegorisch-symbolisch seyn. So unterscheidet man im Allgemeinen die Geschlechter, indem man dem Denksteine des ersten Geschlechts gewisse ernstere, dem des zweiten zartere Formen gibt; symbolisch die Tugenden, und in ihnen den Vater von der Mutter, den Sohn von der Tochter, die Jungfrau vom Jünglinge — allegorisch — Leben und Thaten der Verewigten. Unterläßt man diese sprechenden Rücksichten in der Bildung solcher Denkmäler, so wird das Ganze — nichts, — und ist der Grund der vielen unsinnigen und abgeschmackten Geburten mancher sogenannten Bild- und Steinhauer ꝛc. ꝛc., deren Aeußeres mehr den Meilenzeigern, Wegweisern, Koch- und Stubenöfen und dergleichen Gegenständen gleicht.

Fällt alle andere bildliche Andeutung weg, so muß in der Hauptform besonders jene Aehnlichkeit vermieden werden.

§. 117.

Die Figuren.

Fig. 1. Ein einfaches Monument, anwendbar auf einen jungen Mann, Frau, Jüngling, Mädchen, nur in einfacher Gestalt.

Fig. 2. Auf einen Jüngling, gefallen im Kampfe für's Vaterland, in Andeutung auf den Tod Körners und sein Verhältniß.

Fig. 3. Für ein junges Mädchen, im Blumenalter dahingegangen. Auf des Lebens Jugendspiel deuten die gesammelten Blumen im Korbe, auf das Alter der mit jungen vollen Rosenknospen umgebene Name, auf den Todesschlaf die Mohnköpfe zwischen Olivenblättern.

Fig. 4. Auf einen Dichter, fühlenden Menschen ꝛc. Die mit Lorbeer umwundene Lyra, die

Palmen, der Sternenkranz, sind Embleme des Verewigten, Unvergeßlichen. So auch

Fig. 5. Dem unvergeßlichen Lavater geweiht. Dichtung, hohe Begeisterung, Glaube und Hoffnung sind durch das Tetrachordum (Kreuz, Kelch und Anker) ausgedrückt; das Auge Gottes ruht auf ihm, der im Sternenglanze lebt!

Fig. 6. Eine an einen Felsen gelehnte Platte mit Namen ꝛc. des Verewigten deutet auf einen einfachen, philosophisch gelebt habenden Menschen.

Fig. 7. und 9. Stark und einfach auf einer quadratischen Basis steht die Gedächtnißsäule des im kräftig erhaltenen Leben zu früh verblichenen jungen Mannes. Auf runder, an das eigene Leben sich schließender Basis die der eben so früh verblichenen Jungfrau.

Fig. 8. Unwandelbare Treue und Stärke. Fest im Glauben und ausdauernd im Leben durch wahre Religion, beschützt vom Auge Gottes wandelte er, dem dieser Denkstein geweiht.

Fig. 10. Ein Familien = Monument ernsten Styls.

Fig. 11. Ein Denkstein auf einen jungen Gatten, der die Stütze der Familie war.

Fig. 12. Ein Denkmal eines Geschwisterpaares. Auch in der Ewigkeit vereinigt sie der Verklärung Sternenkranz, wie sie hier der Kranz brüderlicher Liebe und Eintracht umschlang.

Kurze Darstellung
der
Geschichte und Entstehung
der
Bildhauerkunst,
wie auch
der Kunst überhaupt.

Als
Anhang
zur
Kunst des Bildhauers
in
allen ihren Zweigen ꝛc.

Digitized by Google

Anhang.

Geschichte der Kunst.

I. Kapitel.

Ursprung der Kunst.

§. 1.

Entstehung der Bildhauerkunst.

Ueber die Entstehung einer Kunst, die sich zu den Zeiten des Phidias, etwa 4 bis 300 Jahre vor Christo, bis zu der höchsten Vollkommenheit emporschwang, aber auch wieder sank und sich jetzt leider selten über die Mittelmäßigkeit erhebt, mit Gewißheit etwas behaupten zu wollen, wäre zu gewagt und eine Aufgabe, die noch von keinem Alterthumsforscher genügend gelöst wurde, noch wohl jemals gelöst werden wird. — Was wir darüber wissen, ist sehr fabelhaft und aus der Mythologie der Griechen und Römer entlehnt, davon uns mancher deutsche Dichter in unserer herzlichen Sprache gar liebliche Bilder gegeben hat.

Es erzählt uns ein vaterländischer Lieblings-Dichter, daß, als einst eine griechische Jungfrau mit dem Geliebten am Abend allein in der stillen friedlichen Hütte saß, — die von Holz zwar, doch auch in glatten Lehmwänden zusammengefügt war, — sie

beim Scheine des lodernden Feuers den scharf gezeichneten Schatten des Geliebten auf der Lehmwand sah. Mit fröhlicher Zärtlichkeit bat die Jungfrau den Jüngling, sich wenige Augenblicke in unveränderter Stellung zu erhalten, und nahm dann scherzend ein scharfes Instrument in die Hand, damit den Schatten in einfachen Umrissen in der leicht aufzuritzenden Lehmwand zu umziehen, und es gelang ihrer sorgsamen Hand auf diese Art das ähnliche Bild des Geliebten.

Wohl könnte man hier mit allem Rechte den Ursprung der Zeichnenkunst suchen; allein, da man annimmt, daß hieraus das erste Versuchen, auf einer Platte in sanfter Erhabenheit Gestalt und Rundung, und kurz — das Basrelief entstanden sei; so ist der freundlich-sinnige Inhalt dieser Idylle als Ursprung der Plastik beibehalten worden.

Es ist die reine Liebe, welcher der Dichter die Erfindung der Kunst zuschreibt, das edlere, edelste Gefühl, das in dem Menschen wohnt, das Sinnliche bezähmt, der Seele Muth zur Kühnheit treibt, zur edlen Handlung stärkt. Sein Genius in der Kunst wie in dem Leben, umschwebt er seines Geistes Werke, erhält ihn rein, und seiner Phantasie hoher Schwung erstärkt sein Streben nach Vervollkommnung, gibt Muth, Beharrlichkeit und Kraft, das ausgesteckte Ziel noch thatenfähig zu erreichen.

Weit später bildete die Kunst im Runden nach. Noch spätere Schöpfungen der höher schon gestiegenen Kunst sind nach dem Leben völlig rund gebildete Figuren. — Der Grieche wie der Römer schrieb sie dem Prometheus schon zu, der hohen göttlichen Ursprungs war. Des Prometheus Vater war einer der Titanen, die Uranus, der Gott des Himmels, mit der Titäa, der Göttin der Erde, erzeugte. Ihre Söhne hießen die Titanen, ihre Töchter

Titaniden. Erstere empörten sich gegen ihren Vater, weil er ihnen die Söhne seiner Beischläferinnen vorzog, und in dem hierüber entstandenen Kriege ward Uranus des Thrones entsetzt und Saturn, der jüngste der Brüder, und Gott der Zeit, bestieg denselben. Saturn vermählte sich mit seiner Schwester Rhea, doch machte ihm Titan, sein älterer Bruder, die Bedingung, daß keinen seiner Söhne er am Leben lassen sollte, daher die Sage dann entstand, Saturnus habe seine Söhne selbst verschlungen; indem sie wirklich auch verschwunden waren, weil Rhea sie sogleich nach der Geburt ganz im Geheim verborgen hatte. — Als nun die übrigen Titanen dies erfuhren, so wollten sie auch den Saturn vom Throne stoßen, und seine Brüder, Neffen und selbst seine eigenen Söhne früherer Zeiten nahmen ihn gefangen. Doch Jupiter, sein Sohn und später Gott des Himmels, befreite seinen Vater mit Hilfe des Neptun und des Pluto; der erstere Gott der Meere, der letztere der Unterwelt. Er stürzte die Titanen in den Tartarus, den Mittelpunkt der Erde. Aus dem in diesem Kampfe viel vergossenen Blute der Titanen sollen Schlangen dann entstanden seyn.

Japetus war der jüngste Bruder nach Saturn und der zweite der Titanen, und wurde zwar wie seine Brüder in den Tartarus gestürzt; doch blieb sein Sohn, der vorerwähnte Prometheus, noch auf der Erde. Hier sagt die Dichtung nun, daß weil die Erde zur Zeit des Uranus erst neu geschaffen worden, sie auch weich gewesen sei, und Prometheus aus ihrem Thon die Menschen erst gebildet habe. Als nun Minerva, der Weisheit Göttin und der Kriegskunst, auch eine Tochter Jupiters, aus dessen Haupt sie ganz gerüstet hervorging, — die neue Schöpfung Prometheus bewunderte, bedauerte sie

nur, daß ihr noch Leben und Bewegung fehlte. Hierdurch ermuntert, wagte Prometheus die Bitte, ihn mit zum Himmel aufzunehmen, damit nach den Bewegungen der Götter er seiner Schöpfung Leben und Bewegung geben könne. Minerva gab auch seinen Bitten nach, versprach ihm, seine Wünsche zu erfüllen, und Prometheus bereitete sich im Geheimen eine Ruthe *), sie mitzunehmen zu besonderm Zwecke. Als nun Minerva ihn in ihrem Schilde mit zum Himmel nahm, so zündete er die mitgenommene Ruthe unbemerkt an des Sonnenwagens Feuer an**) und brachte so das Feuer unerloschen mit zur Erde. — Mit diesem Feuer gab er seinen Bildern Leben und Bewegung, und ersuchte noch, zum Vortheil seines neugeschaffenen menschlichen Geschlechts, den Jupiter, daß er von jedem ihm zum Opfer dargebrachten Opferthiere in Zukunft nur die Hälfte zu verbrennen und dann die andere Hälfte selbst verzehren dürfe. Und Jupiter gewährte seine Bitte; Prometheus aber brauchte nun die List, daß er von zwei zum Opfer dargebrachten Stieren die Häute nahm, und nun die eine mit den Knochen, die andere aber mit dem Fleische füllte. — Jupiter hatte nun die Wahl, und griff trotz seiner Weisheit nach der Haut mit Knochen. Als er sich aber hintergangen sah, da nahm sein Zorn den Menschen auch das Feuer wieder, damit sie das geraubte Fleisch nicht kochen konnten. Prometheus aber holte es

*) Aus der Venula communis, griechisch Narthex, die wir Birken-, Garten-, Wurzel-, Steckenkraut nennen, deren Mark sehr langsam am Feuer verbrennt und daher noch jetzt als Zunder gebraucht wird.

**) Der Wagen, auf welchem nach der Meinung der Alten, Apollo der Gott der Sonne und Sohn des Jupiter die Sonne täglich um die Erde fuhr.

zum zweitenmal vom Himmel, da es zu so viel wichtigen Dingen und ihm hauptsächlich noch zu Schmelzung*) der Metalle unentbehrlich war.

Da nun Jupiter dem Prometheus das Feuer nicht mehr nehmen konnte, so ward im Rathe der Götter beschlossen, ihn für seine List auf andere Art zu bestrafen. Jupiter ließ nun durch seinen Sohn den Vulcan, eine Jungfrau aus Erde fertigen, der er selbst Leben und Bewegung gab. Venus aber gab ihr Schönheit und Reiz und ließ sie noch überdem von ihren Dienerinnen den Charitinnen, mit kostbaren Kleinodien beschenken. So ausgestattet erhielt sie den Namen Pandora — die Allbeschenkte. —

Die Horen**) zierten sie mit einem blühend duftenden Blumenkranz, den sie ihr in ihre goldgelockten Haare wandten, und Minerva lehrte ihr die Kunst zu weben und zu sticken; Mercurius der Gott der Beredsamkeit aber übte sie in der einschmeichelnden Redekunst und seiner List. Das richtigste Geschenk verlieh ihr endlich noch Jupiter selbst, indem er ihr eine goldene Büchse gab, in welcher alle Laster und Leiden verschlossen waren.

Mit allen diesen Gaben ausgerüstet brachte sie nun Mercurius auf die Erde und führte sie dem Prometheus als ein Geschenk des Jupiter zu. Doch jener war zu klug, dem Jupiter, den er beleidigt und gegen sich erzürnt hatte, zu trauen und suchte die Verehrung von sich abzulehnen; er sandte das Geschenk zurück. Leichtgläubiger war dagegen Epime-

*) Neben vielen andern Künsten, als: der Arzneikunst, der Schiffs- und Häuserbaukunst, der Prophezeihung und Sternkunde, der Erfindung der Buchstaben, des Gebrauchs der Stiere und Pferde zum Pflügen und Ziehen ꝛc. erfand er auch die Schmelzung der Metalle.

**) Göttinnen der Zeit.

theus sein Bruder, dem nun Mercurius die Pandora zuführte. Dieser von ihrer Schönheit geblendet, nahm die geschmückte Jungfrau auf, sie aber wußte seine Liebe in dem Grade zu gewinnen, daß er ihr erlaubte, die ihr vom Jupiter geschenkte goldne Büchse, doch unbewußt des Unheils das sie brächte, zu eröffnen. Das Laster im Gefolge aller Leiden und Unglück aller Art verbreitete sich nun über die Erde. Denn kaum war der Deckel geöffnet, so drangen sie hervor mit allen Plagen gleich dunklen Schicksalsmächten auf der Erde herrschend und der Menschen Leben verbitternd.

So bemüht nun auch Epimetheus war, die verhängnißvolle Büchse wieder zu schließen, so waren doch schon alle Plagen aus ihr entflohen und nur die Hoffnung auf künftige bessere Zeiten war noch darin zurückgeblieben.*)

Jupiter, der sich nun wieder getäuscht und wohl einsah, daß Prometheus nicht leicht zu überlisten war, brauchte nun offenbare Gewalt gegen ihn und schwur, ihn 30000 Jahre in Feßeln schmieden zu lassen. Mercurius führte ihn hierauf auf den Kauka-

---

*) So fabelhaft dieses Bild auch erscheint, welches sich die seit Jahrtausenden schon entschwundenen Geschlechter der Erde von der Schöpfung machten, so schön erhaben ist dennoch der darin tief verborgen liegende Sinn, der dem Geiste eines geläuterten Glaubens gleichkommt.

Aus Erde entstand das Geschlecht der Menschen; wurde durch die Kraft einer himmlischen Gabe belebt, durch Leichtsinn verdorben, von Schmerz und Qualen heimgesucht und dem Unglücke Preis gegeben; doch blieb ihnen bei allem Elende noch die Hoffnung, ein Hinblick auf eine bessere Zukunft.

Die Mythologie der Alten ist überhaupt voll schöner, reicher und erhabener Bilder und eben deshalb für den Künstler von großem Werthe, daher sie den Kenntnissen des Künstlers niemals fehlen darf.

sus*) wo Vulkan ihn an den Felsen schmiedete. Täglich fraß ihm hier ein ungeheurer Adler die immer wieder wachsende Leber weg.

Dreißig Jahre war Prometheus hier angeschlossen, da hörte er einst eine Unterredung der Parcen **) die hier wohnten, indem diese Gegend für den Tartarus gehalten wurde, und vernahm, daß Thetis, eine der funfzig Nereïden ***) und Geliebte des Jupiters, einen Sohn geboren, von dem geweissagt war, daß er seinen Vater noch an Macht und Gewalt übertreffen würde. Dies entdeckte Prometheus dem Jupiter, der nun die Thetis zu rechter Zeit mit einem Sterblichen dem Könige Peleus vermählte, dem sie den Achilles gebar; den Prometheus aber befreite er aus Dankbarkeit von seinen Fesseln, doch mußte er, des Jupiters Gelübde zu erfüllen, ihn 30000 Jahre an den Felsen anzuschmieden, stets einen Eisenring am Finger tragen, in welchen ein Stück vom Felsen des Kaukasus gefaßt war.†)

Prometheus hatte einen Sohn, Deucalion, der sich später mit der Pyrrha der Tochter des Epimetheus und der Pandora vermählte. Als nun in dieser Zeit die Menschen in ihren Ausschweifungen immer frecher wurden, der Ausgearteten zu viele waren und er sie strafen wollte, so überschwemmte er den größten Theil der Erde mit einer ungeheuren Wasserfluth, und auch Deucalions Gegend wurde

*) Das Felsengebirge, das sich von der Straße von Theodosia dem schwarzen Meere entlang und dann durch das Land bis an die Küsten des caspischen Meeres erstreckt und zwischen diesen beiden Meeren die Grenze zwischen Rußland und klein Asien bildet.

**) Die Schicksals-Göttinnen.

***) Wasserjungfrauen.

†) Von dieser Begebenheit sollen die Fingerringe ihren Ursprung haben.

überschwemmt; ihm aber rieth sein Vater Prometheus, sich mit seiner Gemahlin in ein Schiff zu begeben, das er selbst erfunden und gebaut hatte. Deucalion befolgte diesen Rath und schwamm in seinem Schiff am neunten Tage am Parnassus*) an; und da er nun auf diese Weise sich gerettet sah, stieg er mit Pyrrha aus und opferte den Göttern. Hierauf begab er sich in den auf diesem Berge befindlichen Tempel der Themis — der Göttin der Gerechtigkeit — hier das Orakel zu befragen, wie das nun ganz entvölkerte Land mit Menschen wieder zu besetzen wäre! Und das Orakel gab die Antwort: sie sollten beide Augen sich verbinden und so ihre Gebeine rückwärts über den Kopf werfen. Da nun das menschliche Geschlecht aus Erde nur entstanden war, so deutete Deucalion des Orakels Spruch dahin, daß sie Steine nehmen und solche über den Kopf werfen sollten. Dem folgend, entstanden aus den Steinen des Deucalion Knaben, aus denen seiner Gattin Pyrrha aber Mädchen, wodurch das Land sehr bald bevölkert wurde.

Alle diese Begebenheiten, welche die Alten den Göttern zuschrieben, gründeten sich sämmtlich auf wahre, historische Begebenheiten die nur mit poetischen Zusätzen und Sinnbildern ausgeschmückt wurden, und es ist von alten und neueren Gesichtsforschern angenommen worden, daß jene Götter und Halbgötter mächtige Könige und Helden des alten weit ausgebreiteten Griechenlands waren, die sich gegenseitig bekriegten und vom Throne stürzten, wie es später Jupiter mit seinem Vater dem Saturn machte.

Prometheus versuchte zuerst den Menschen nach-

*) Jetzt Lucane in Alt-Griechenland — der europäischen Türkei.

zubilden und wurde auf seine für damalige Zeit gelungenen Versuche und seine Kunst so stolz, daß er sich wider den König des Landes empörte und dem Gesetze nicht unterwürfig seyn wollte. Deshalb wurde er in den Kerker geworfen und aus angeführten Gründen auch wieder aus demselben befreit. Sein Sohn Deucalion — dessen Rettung alles mit der des Noa gemein hat — suchte die, durch seines Vaters lange Gefangenschaft gestörte und zum Theil verloren gegangene Kunst wieder hervor zu rufen und sie unter seinen Nachkommen fortzupflanzen. Demohngeachtet scheint sie ihren Untergang bald gänzlich gefunden zu haben, da wir diesen ohngefähren spätern Zeitraum mit ziemlicher Gewißheit bestimmen können, und in welchen man anfing die Gestalt des Menschen durch nur entfernt ähnliche und gänzlich ungestaltete faßt sinnlose Formen nachzuahmen. Da aber die Gestaltung der Kunst und Religion so eng mit einander verbunden ist, und auch bei den Alten, die Lehre von ihren Gottheiten das Einzige war, wodurch sie auf die lichtere Bahn der Kunst geführt wurden, so war es nothwendig, auch diese ihre fabelhafte Meinung vorangehen zu lassen. Nun aber wollen wir uns damit beschäftigen, die ersten Versuche der Plastik — wovon uns Beweise übrig geblieben sind — hier mitzutheilen; von da den weitern Fortgang der Kunst, bis zu ihrer höchsten Ausbildung, aber auch ihr leider bald darauf erfolgtes Sinken durch verdorbene Sitten, Allgemeinheit und Geringschätzung, zu verfolgen.

§. 2.

Allgemeiner Begriff der bildenden Kunst bei den Aegyptiern, Hetruriern und Griechen.

Bevor wir zu den Betrachtungen der ersten Erzeugnisse menschlicher Kräfte im Gebiete der Kunst

schreiten, müssen wir uns einen Ueberblick auf das eigentliche Wesen der Kunst zu verschaffen suchen. Dabei werden wir gewahr, daß auch die Kunst, gleich jeder Wissenschaft, bei ihrem Beginnen auf der untersten Stufe ihrer einstigen Vollkommenheit stand. Klein und dürftig scheinend, und doch kräftig wie der erste junge Keim der majestätischen Eiche, die nach Jahrhunderten ihre starken schützenden Aeste in stolzer Pracht ausbreitet, war auch das Aufkeimen der Kunst, und ihre ersten Werke gaben nur ein zweifelhaftes Hoffen auf ihr Gedeihen und nur das hohe Herrliche, das jenes Streben weckte, ließ dunkel ahnen, daß einst aus ihnen das Höchst-Vollkommene erblühen würde. Sie stieg, sie sank die Kunst und stieg bald wieder um zu sinken. So war die Kunst dem Blick von hohem Berge in die Ferne zu vergleichen, die dichte Nebel bald verhüllen und bald im vollen Glanze sie erscheinen lassen. Denn auf dem Punkte, wo die Kunst die höchste Stufe der Vollkommenheit erlangt hatte, wo sie beglückend und beseligend fortwährend auf das menschliche Geschlecht einwirken sollte, — begann sie plötzlich tief zu sinken. Von ihrer frühern Größe blieb uns nichts zurück, als ihre Schöpfungen, Fragmente ihrer Werke, die uns bis jetzt zu hohen Mustern dienen, uns unerreichbar noch geblieben sind, und die nun um so schmerzlicher an unsere Schwäche uns erinnern, an den Verfall der Kunst, der überall zu deutlich nur sich zeigt. Nur selten kommt ein heller Schimmer in das Dunkel unserer Gegenwart; doch dann auch hell genug dem Strebenden zu leuchten für wahrhaft Schönes zu begeistern.

Wie der Charakter und die Sitten der verschiedenen Völker, so auch das Entstehen Gedeihen und Sinken der Kunst unter ihnen. Es erscheint zwar die Kunst bei den Aegyptiern, Hetruriern und

Griechen aus gleichem Bedürfniß entsprungen, doch wie die verschiedenen Geschwister einer Mutter, ihr ähnlich und doch abweichend von einander. Wie ein Knabe die herrlichsten Anlagen in sich vereinigend, mit Sanftmuth der edlern Größe huldigend, erscheint uns die Kunst der Aegyptier. Schon legte dieser Knabe die Flügelkleider ab und es trat der Jüngling mit Muth und Entschlossenheit, doch sanfter und reiner Seele in das unendliche Treiben der Welt; da wehete ihn ein giftiger Hauch an, die frühern geistigen Blüthen verwelkten und ehe noch der Gedanke zur bleibenden That gediehen, verschlang schon den Hoffnungsvollen das frühe Grab. Es blieben die Knospen zurück und ihre wohlthuenden Düfte, doch fehlten vom Stamme gelöst die Kräfte zur Reife der Früchte.

Die Kunst der Hetrurier war schärfer bezeichnend, sie erscheint wie der Knabe im Schilde des Herkules gewiegt; der früh schon dem Hause des Vaters entronnen, seine Lenden mit scharfem Schwerte umgürtete, voll Kühnheit hinausstürmte in das Leben und alle Gefahren besiegend, fest und unerschütterlich, aber streng und hart, ohne Sanftmuth noch Theilnahme, um Nichts im Leben sich kümmernd die Bahn verfolgt, dem Ziele entgegen, das er vor sich hat, und die Schärfe des Schwertes gebrauchend, wo er Hemmung und Widerstand findet. So wie der Staubbach sich herunterstürzt mit fürchterlichem Getöse von der Schwindel erregenden Höhe, tausendjährige Eichen niederreißt und Felsen und Klippen zertrümmert und sich gewaltsam hindurchdrängt durch die nicht weichenden Felsmassen der Erde; so auch die Kunst der Hetrurier, die scharf und hart zeichnend und übertrieben ist in jeder Bewegung des menschlichen Körpers.

Und wie ein schöner und blühender Knabe, wel-

cher der sorgsamen Pflege der Eltern, den weisen Mahnungen der Lehrer gedieh, sehen wir voll schöner Hoffnung, berechtigt zu glänzenden Erwartungen die griechische Kunst dem höhern Ziele erblühen. Hinein tritt der Knabe ins Alter des Jünglings schon stark und kräftig entfaltet. Und hoffnungsreich geht er, vom edlern Ehrgeiz getrieben und froh im Gefühle der Ahndung des eignen innern Werthes strebt er nach Vollkommenheit nur, rückt dem Ziele schon stillschweigend näher und tritt, voll von Begierde im Wissen mit Ehrfurcht hinein in den Kreis der würdigen Männer und Greise und horcht ihrer Rede, alles erwägend, das Gute sich merkend und sammelnd Schätze für die Zukunft, dereinst sie anzuwenden mit Weisheit im Leben. Muthig mag er dann im eignen Wirken die gefundene Bahn zum Ziele verfolgen, und er verfolgt sie wirklich sorgfältig prüfend und untersuchend, das Bessere wählend unter dem einst Gesammelten um mit Bedacht es anzuwenden, wie die Verhältnisse es heischen und fordern, das Eine wohl hier, das Andere dort. So steht er bald auf der höchsten Stufe der Wahrheit und des Wissens, wo er sich plötzlich der Menge zeigt, selbst nun als Lehrer und Führer auftritt; doch in der schönsten Periode seines Wirkens, nachdem er das Herrlichste geliefert und nach den Höchsten noch strebend, faßt ihn der Tod und er läßt keine Nachkommen zurück, die seine Kunst und sein Wissen fortpflanzen und nur allein in seinen Werken grünt er, dauert der unverwelkliche Lorbeer.

So entstand und bildete sich, so wuchs die griechische Kunst, die, dem Weltgebäude zu vergleichen, das in ewig wirkender Natur zu immer größerer Vollkommenheit sich bildet, doch plötzlich auch erschüttert wird und ungestaltete Fragmente

nur der frühern Gestalt zurückläßt, nur leere Räume öde Wüsten bildet.

So ohngefähr charakterisirt die Kunst bei jenen dreien Völkern sich, den Aeltesten, Bekanntesten der Erde. Von ihnen ging die Kunst erst aus und doch erreichte sie auch einen gewissen Grad Vollkommenheit, bevor sie erst an andere Völker überging und aufgenommen wurde.

§. 3.

Gründe für den ähnlichen Ursprung der Kunst bei den verschiedenen Völkern.

Gewiß liegt in jedem nach höherer Bildung, nach Unerforschlichen strebenden Volke, auch das Gefühl, Großes leisten zu müssen. — Gewiß ist dies dann auch der Urgrund großer Werke. — Mit dem Bewußtsein der Unsterblichkeit gebar jenes Streben das Verlangen der Nachwelt wenigstens durch große That sich achtbar zu erhalten. Drum läßt sich für das eigentliche Beginnen der Kunst auch kein bestimmter Ort, kein Vaterland angeben.

So wie das Licht der Sonne uns umfließt und Kraft und neues Leben in unser physisches Wesen in unsern Körper bringt, so auch entstrahlt der Kunst ein sanft belebend Wirken, das unsern Geist erhöht, mit Kraft ihn stärkt und ihn erweitert und all unserm Denken, Thun und Handeln eine Reinheit gibt, die wir nie ohne sie erhalten haben würden. Und nicht allein, daß so beseligende Kraft sie auf den Künstler übt, wirkt sie auf Alle die, die sich mit Liebe und Gefühl ihr nähern; ein Herz im Busen tragen, das empfänglich ist für wahrhaft Schönes und nicht verschlossen bleibt den Regungen des Guten. Denn überhaupt ist dies das Haupterforderniß des guten Künstlers. Denn kann er nicht durch reines edleres Gefühl in seiner Brust dem Bilde An-

muth, Größe, Stolz, Erhabenheit einhauchen, so wird uns seine Schöpfung, auch bei meisterhafter Zeichnung dennoch kalt und unempfindlich für das Schöne lassen. Drum kann man wohl mit vollem Rechte sagen: daß man den Menschen, auch den Künstler bald, aus seinen Werken kennen lernen könne.

Es scheint daher, und wird aus der Geschichte der Völker auch erwiesen, daß die bildende Kunst früher bestand, ehe man gelernt hatte sich durch Schreiben zu verständigen. Diese Vermuthung finden wir unter andern auch in der Geschichte der Mexicaner bestätigt. Denn als Ferdinand Cortez 1519 Mexico für Spanien eroberte, machte er sich mit den Abgesandten des Königs Montezuma, durch Bilder, die man auf große Stücke Leinwand gemalt hatte, verständlich, weil die Einwohner des Landes die Schriftzüge noch nicht kannten.

Wie schwer es also ist, das Alterthum der Kunst bei einem oder dem andern Volke zu bestimmen, geht schon hieraus deutlich genug hervor. Auf eine dunkle Spur leidet uns der Gottesdienst der Alten und der verschiedenen Völker, indem nicht unwahrscheinlich, daß die Bildung der Figuren, mit Idealen ihrer Gottheiten, wobei des Menschen Bild zum Grunde lag, begann; da nicht nur die uns gebliebenen Ueberreste älterer Zeiten darauf hindeuten, sondern genau erwogen auch dies das Wahrscheinlichste seyn dürfte. Denn ernsteres Nachdenken führt uns wiederholt auf den Schluß: daß der Mensch, sobald er mit der Kunst sich zu beschäftigen anfing, auch sein Bemühen dahin richtete: das was ihm das Höchste war, sich bildlich darzustellen. Daher auch das Verlangen, die Gottheit nachzubilden, auf jeden Fall weit größer war als das des Menschen eigne, im Bilde nachzuahmen. Denn noch bis diesen Augen-

blick geht unser angestrengtestes Bestreben dahin nur, das höhere Unerkannte zu erkennen.

Und dennoch scheint es, richtet sich der Anfang schöner Kunst auch nach dem Alter der verschiedenen Völker. So gibt uns die heilige Schrift z. B. Nachricht von Götzenbildern, die ganz bestimmt weit früher schon vorhanden waren, als die von ihr erwähnten Griechen und Römer, über deren Zeit aber keine Nachricht von irgend einem Denkmal griechischer Kunst hinausgeht, und weshalb auch die Kunst der Chaldäer und Aegyptier weit älter, als die der Hetrurier und Griechen zu seyn scheint, da jene Völker früher existirten und sich daher wahrscheinlich auch schon früher ihre Gottheiten durch Bilder versinnlichten. So erwähnt auch die heilige Schrift schon von Holz geschnitzte Bilder und aus Erz gefertigte Figuren, von welchen die erstern später vergoldet oder mit Goldblättchen belegt wurden.

Es würde aber sehr irrig seyn, zu glauben oder gar zu behaupten, als wäre die Kunst von den Aegyptiern zu den Griechen gekommen. Die Griechen hatten schon sehr bedeutende Fortschritte in der Kunst gemacht, ehe noch ein Fremder nach Aegypten kommen durfte, und erst 700 v. Ch. erlaubte der ägyptische König Psameticus — Psammitich — den Griechen die Landung in Aegypten.

Daß die Kunst zu bauen in Aegypten schon zu einer Zeit bekannt war, aus welcher wir von keinem andern Lande Nachricht haben, dürfte kein Beweis seyn, daß sie auch die plastische und zeichnende Kunst schon so früh übten. Dennoch aber geschah es hier früher als bei allen übrigen Völkern, denn schon 300 Jahre vor der Zerstörung von Troja*) hatte Aegypten die größten Pyramiden. Indem

*) Ungefähr 2300 v. Ch.

aber die Kunst der Griechen mit Riesenschritten ihrer Vollkommenheit entgegenging, blieb sie bei den Aegyptiern auf einer niedern Stufe der Ausbildung stehen, und welches besonders von einem Gesetz herkam, nach welchem der Sohn vom Gewerbe des Vaters nie abweichen durfte. Wollte man den Griechen das Entkeimen der Kunst aus ihrer eigenen Bildung und ihrem Streben selbst nehmen, so könnten es nur die Phönizier seyn, die ihnen solches streitig machen, oder von denen sie vielmehr zu ihnen übergegangen wäre, da sie mit diesen in Handelsverkehr und andern Verbindungen standen. Denn von dem phönizischen Prinzen Cadmus erhielten sie unter andern auch die Buchstaben, und da dieser erst um 200 v. Chr. bei der Zerstörung Trojas lebte, so gibt dies einen neuen Beweis, daß die Kunst älter ist, als die Erfindung der Buchstaben; wie dies auch die ägyptischen Hieroglyphen beweisen, die zwar den Zweck der Buchstabenschrift hatten, dennoch aber nur Zeichnungen oder Bilder waren. Auch die Hetrurier standen schon vor Cyrus Zeiten *) mit den Phöniziern in Verbindung, doch wie lange übte da schon der Grieche seine Kunst! Und warum einem Volke die Erfindung seiner Kunst absprechen, das — mehr als alle andern Völker — hohe flammende Begeisterung und tiefes Gefühl für eine Kunst zeigte, die unbezweifelt allein durch sie auf die höchste Stufe ihrer Vollkommenheit gebracht wurde.

§. 4.

Aehnlichkeit in der ersten Zeichnung der Figuren bei den verschiedenen Völkern.

Man könnte aus der wirklich vorhandenen Aehnlichkeit der Züge in den ersten Zeichnungen, wie auch

*) Etwa 700 v. Ch.

selbst in den ersten Figuren der Aegyptier, Hetrurier und Griechen den Schluß ziehen wollen, daß dennoch eins dieser Völker von den andern die Kunst erhalten habe. Dieser Schluß würde jedoch falsch seyn, und nur höchstens einer Meinung gleichen und folglich andere für und gegen sich haben. Denn finden wir nicht auch in unserer deutschen Sprache — die doch als Muttersprache wohl allgemeines Anerkennen findet — eine Menge fast gleich bezeichnende Ausdrücke für gewisse Empfindungen und einen eigenthümlichen Gemüthszustand der Seele, die in ihrer Bedeutung völlig mit den Ausdrücken fremder Sprachen für gleiche Empfindungen übereinstimmen? Wird wohl jemals ein Mensch behaupten wollen, daß die griechischen Mythen aus der mosaischen Religion hervorgingen? — Und dennoch hat die Poesie der Griechen *) eine Menge schöner Bilder, die gleichen Sinn mit der mosaischen enthalten! — Waren hier also Empfindung und Gefühl so harmonirend, so konnte es ja im Streben zu der Kunst ein Gleiches seyn. Denn gleiche Kräfte hat der Schöpfer seinen Wesen zur Veredlnng und Vervollkommnung gegeben.

Die Aehnlichkeit, die sich in den ersten Werken der Kunst bei den verschiedenen Völkern zeigt, hat wohl unstreitig ihren Grund darin, daß kein Künstler bei Entstehung der Kunst sogleich die durch Prüfung entstandenen Regeln, die Schönheit der Wellenlinie und am wenigsten korrecte Zeichnung und Anatomie kannte. Daraus mußte natürlich vergebliches Versuchen entstehen, den Kopf zum Beispiel — in seinem edlern Charakter und schwebte er auch lebhaft und in voller Faßlichkeit vor seiner Phantasie — im todten Steine oder Thone mit Wahrheit abzubil-

*) Poesie ist die ganze Götterlehre der Griechen u. s. w.

den. — Die Unkenntniß der ersten Künstler vom wahren Schönen und ihren Regeln, und die der richtigen Zeichnung war also auch sehr natürlich die einzige Ursache, daß die Züge der ersten Bildnisse — bei den Griechen sowohl als bei den Hetruriern und Aegyptiern — aus größtentheils geraden Linien bestanden, und es sind die ältesten Schriftsteller darüber einverstanden, daß hierin unter keinem der genannten Völker ein Unterschied gewesen sei. Wie konnte auch ein Unterschied, ja wie ein solcher denkbar seyn? —!

In der Natur geht alles in bedächtigen Schritten dem Ziele der Vollkommenheit entgegen, und obgleich alles in derselben mit jedem Augenblicke sich verändert, nicht das Geringste unverändert bleibt, so ist doch keine plötzliche Veränderung möglich, wenn nicht ganz außerordentliche Fälle auch außerordentliche Folgen bringen. — So wie nun dies Gesetz in der Natur, so wie es in der sinnlichen und sittlichen Natur des Menschen vorhanden ist, so findet es sich auch an der von ihr gegründeten und fortgepflanzten Kunst. Nur langsam ging dem Ziele der Vervollkommnung und mit bedächtigem Schritte sie entgegen und gewann mit jedem eine höhere Stufe. So hat sie denn auch auf der untersten gestanden, wo ihre ersten Früchte — auch ohne nähere Verwandtschaft — im Allgemeinen ähnlich sich gewesen seyn mögen. Der Zeichnung gleich, die in geraden Linien nur beschrieb, war auch die äußere Gestaltung der Figuren, ganz flach und ohne alle lebende Bewegung.

Diese Flachheit in den ältern Arbeiten zeigt sich ganz besonders in den Augen ihrer Köpfe, die stets platt und ins Längliche gezogen, vollkommen fast, einander gleichen. Hiervon liefern besonders noch viele ägyptische Figuren und uralte griechische

Münzen viele Beweise. Auch Dädalus war nicht von dieser Augenbildung abgewichen.

Von den in Erz gegossenen Figuren älterer Kunst ist eine, die im Masco Nani zu Venedig sich befindet. Sie dient als Beispiel und Beweis der ältesten griechischen Kunst, wie von den Leistungen und Fortschritten ihrer Künstler. Auf ihrer Base liest man die ältern griechischen Worte: ΠΟΛΥ-ΚΡΑΤΕΣ ΑΝΕΘΕΚΕ, Πολυκρατὲς ἀνεθεκε. — Polykrates hat dieselbe gewidmet *). —

Ob aber Polykrates der Künstler selbst gewesen ist, darüber hat uns die Geschichte keine Gewißheit gegeben, doch wird es von vielen Alterthumsforschern und auch von Winckelmann behauptet.

§. 5.

Fortgang und Fall der Kunst.

Nachdem die Entstehung der Kunst mit der Nachahmung oder Nachbildung des menschlichen Körpers angefangen hatte, bemühten sich die spätern Künstler die schönern Verhältnisse aufzufinden und die Formen zu veredeln, ihren Werken mehr Schönheit und Vollkommenheit zu geben. Ein mit unermüdetem Fleiße wirkendes Streben nach Vollkommenheit fand der Künstler bald durch ein schönes Gelingen belohnt, und indem er die kleinsten Bewegungen am menschlichen Körper beobachtete, wenn er ihn in verschiedenen Stellungen betrachtete, die Formen des aufrecht stehenden Körpers mit denen des gebückten, den ruhigen mit dem sich bewegenden Körper verglich, und so die Ursachen der mannichfaltigen Veränderungen fand und seinem Geiste tief einprägte, drang er immer tiefer ein in die Geheimnisse der Kunst in Nachbildung der Natur, und seine

*) Polykrates lebte um 555 — 500 v. Ch.

Werke gewannen an Wahrheit und Leben. Denn nicht allein das Flache und Platte der frühern Kunstbildungen war verschwunden und das Ganze hatte Rundung und wahre Gestaltung erhalten, sondern auch den begrenzenden Linien selbst war mehr Richtigkeit, Reiz und Schönheit gegeben. — Bald folgte auch richtige Zeichnung der Muskeln, die Künstler stiegen von Stufe zu Stufe und gaben auch hier den Beweis, daß selbst in der Anatomie des menschlichen Körpers Vieles und Gutes erreicht war. — Ihre Begeisterung stieg, indem nur die Gottheit zu bilden sie strebten, der sie im Ausdruck der Züge die Tugenden alle zu geben sich mühten.

Nachdem nun die Kunst auf dieser Stufe der Ausbildung stand, schritt sie auch unaufhaltsam riesenhaft fort, und jedes ihrer Werke erhielt einen höhern Grad der Vollkommenheit. War nur erst Richtigkeit in den Contouren, Regel- und Ebenmaß in den Verhältnissen da, dann suchte der Künstler zartere Reize, Anmuth und Schönheit den Bildern zu geben, und so erhob sich die Kunst nach dem Edlern nur strebend bald über die gewöhnlichen nur allgemeinen Formen des menschlichen Körpers; es schien als fühlten es die alten Künstler: die Götter müßten den Menschen noch schöner bilden können, als die Bewohner der Erde ihren Augen erschienen. Die Götter selbst — so meinten sie — hätten diese höhere Schönheit für sich selbst aufgehoben, und es beschäftigte sich die rege Phantasie des Künstlers unaufhörlich in unermüdetem Streben nach Vollkommenheit in der Gestaltung dieses Höchsten der Schönheit, das ihrem Geiste vorschwebte. — So ward in der Gottheit bald das Ideal alles Menschlichen gebildet, und ein Apoll von Belvedere, eine Venus von Medicis, ein Laokoon, Kastor und Pollux, ein farnesischer Herkules und andere herrliche Werke

der Kunst noch mehr, geben Beweise wie unendlich vollkommen sich der Geist der alten Griechen in das Höchste der menschlichen Formen fand.

Die höchsten Standpunkte der Kunst wurden durch die beiden unvergeßlichen griechischen Künstler, Phidias und Apollodorus bezeichnet. Phidias, ein griechischer König, lebte zu den Zeiten Alexanders von Macedonien, und der Hauptzeitpunkt seines Wirkens begann mit Alexanders Regierung und also 336 v. Ch. Von diesem berühmten Phidias wird erzählt: Alexander habe ihm einst einen großen und sehr schönen Hund gesendet, ihn bei seinen Thierhetzen zu brauchen, er aber habe ihn wieder zurückgesendet, weil er ihn nicht so schön gefunden habe. Als aber Alexander ihm sagen ließ, er solle des Hundes Vorzüge zu prüfen, ihn auf größere Thiere, z. B. Löwen und Tiger ꝛc., hetzen und Phidias die Weisung befolgte, erkannte er auch bald die Vortrefflichkeit des Hundes, welcher diese und andere große Thiere besiegte. — Phidias gewann nun diesen Hund so lieb, daß er in Stein ihn verewigte, wo er dann später unter dem Namen des Wolfes von Phidias bekannt wurde *). — Der Geist, mit welchem dieser Hund gearbeitet ist, die Wahrheit und Schönheit der Formen, die kräftigen und doch leichten und natürlichen Bewegungen, der Ausdruck, Charakter und Treue der Natur, dienen als ruhmwürdige Beweise des geistreichen und genialen Künstlers.

Unbekannt ist die Zeit, in welcher Apollidorus lebte. Daß aber in ihr und durch ihn die höchste Vollkommenheit der Kunst erreicht war, beweisen seine herrlichen Werke: die Venus von Medicis und der

*) Unter diesem Namen befindet sich ein sehr schöner Abguß dieses Hundes in dem Mengs'schen Museum zu Dresden.

Laokoon. — Zu allgemein den Kunstverwandten bekannt und in ihrer vollendeten Schönheit anerkannt ist der Werth dieser unsterblichen Kunstwerke. Die Anmuth, der unendliche Liebreiz der Venus, der nur einem mit allen Freuden der Welt erfüllten Herzen, kein Leiden kennend, einer in Wonne entzückten Seele entschweben kann, stellt einen bewundernswürdigen Contrast gegen die in der Gruppe des Laokoon ausgedrückte Kraft, wie den ungeheuern Schmerz durch die Schlangen verursacht. — Hier zeigte der Künstler, daß er die zartesten Gefühle, sanfte Anmuth und den höchsten Reiz weiblicher Schönheit und Unschuld mit eben dem Geiste aufzufassen verstand, welcher den Ausdruck des Hohen, Männlichen, die selbst im Schmerze nicht zu besiegende, vielmehr sich erhebende Kraft, aber auch den Ausdruck endlicher Verzweiflung erfordert; daß er die so ganz entgegengesetzten Empfindungen in ihrer ganzen Stärke selbst empfunden habe. Dieses in seinen Werken so ergreifend ausgedrückte Gefühl ist gewiß des höchsten Ruhmes würdig. —

So haben die Werke dieser beiden Künstler einen Lorbeer errungen, wie er seit ihnen noch Keinen geziert. Jahrtausende schon blüht er und wird nimmer verblühen*).

Seit dem Tode des Apollodorus begann nun die Kunst zu sinken. Denn mit Vernachlässigung des wahrhaft Großen, Edlen und Erhabenen rang man nach einer Zierlichkeit der Formen, wodurch wahrhafte Schönheit verloren ging, das Ueberflüs-

*) Auch von diesen beiden Werken sind Abgüsse daselbst. Ueberhaupt enthält dieses Museum eine Auswahl der schönsten Werke des Alterthums, die jedem Künstler und Kunstfreunde zu empfehlen sind.

sige überhand nahm und auf diese Weise bald der gänzliche Verfall der Kunst herbeigeführt wurde*).

Noch haben wir indessen mehrere vortreffliche Werke aus der bessern Zeit. Die schon oben erwähnte Gruppe des Castor und Pollux, die des Ajax und Patroklos, die Ringer, der borgesische und der sterbende Fechter, der Germanicus, Paris, Adonis und der Apoll von Belvedere nebst einigen andern vorzüglichen Werken, sind noch des spätesten Nachruhms gewiß. Und obgleich man bei den meisten dieser Werke vergeblich nach dem Namen des Künstlers forscht, indem sie fast sämmtlich erst zu Raphaels Zeiten ausgegraben wurden; — so ist doch auch den Unbekannten in ihren Werken ein unsterblicher Lorbeer erblüht.

Der Apollo von Belvedere trägt übrigens viel Spuren derjenigen Meisterhand an sich, welche die Venus schuf, und es ist fast unbezweifelt, daß auch dieser ein Werk des Apollodorus ist. Die Antike befindet sich im Cordile del Bélvedere zu Rom, wovon sie auch den Namen erhalten hat**). Aelter als die Venus, der Apoll und Laokoon scheint die Gruppe des Ajax und Patroklos zu seyn, in welcher man Wahrheit, edle Größe und Erhabenheit bewundern muß, obgleich sie noch nicht die sanfte und edle Schönheit der Formen hat, die man an der Venus — freilich mehr im Contrast — doch ver-

*) Zunehmende Verderbtheit der Sitten ist allezeit Ursache des Verfalles der Künste und Wissenschaften. — Den Beweis brauchen wir in neuern Zeiten nicht weit zu suchen. Das an Werken älterer Künstler reiche Dresden hat nur wenig gediegene Maler; — sie waren! — keinen Bildhauer; und die Baukunst ist im gänzlichen Verfall!

**) Sie steht mit allen bisher genannten Figuren in Abguß im Mengs'schen Museum.

gleichbarer am Laokoon voll Staunen und Bewunderung bemerkt *).

Die übrigen genannten Statüen sind größtentheils nach den Zeiten des Phidias und Apollodorus gearbeitet, zeichnen sich aber noch durch eine edle Größe im Styl und erhabene Schönheit in den Formen aus. Sie verläugnen so wenig ihren Meister, wie das Musterbild ihrer Werke, von denen sich der Wolf in der Gemäldegallerie zu Florenz, die Venus in der Tribune dieser Gallerie und der Laokoon im Museum Clementinum im Vatican zu Rom befindet, wohin diese Gruppe aus den Bädern des Titus, wo sie zu Raphaels Zeiten in einer Nische gefunden wurde, gebracht ward.

Nach der Vollendung jener Werke scheint nun aber auch der gänzliche Verfall der Kunst begonnen zu haben, wozu ohnstreitig auch die Unterdrückung, welche das Volk von den Kaisern erleiden mußte, sehr vieles beitrug, da auch Griechenland, nachdem Pyrrhus schon 275 v. Chr. von dem römischen Feldherrn Carius geschlagen war, und 146 v. Chr. Corinth, die schönste Stadt Griechenlands, von den Römern erobert, geschleift und verbrannt wurde, zum römischen Reiche gehörte, und Constantin der

*) Die antike Gruppe befindet sich zu St. Marco in Rom; eine zweite, wo die beiden Figuren ganz dieselbe Stellung haben, nur daß hier die Knie des todten Patroklos auf dessen Helme liegen, wodurch der ganze Körper mehr gehoben wird, auch der bei jener Gruppe flach abgeschrägte Erdboden hier bergicht ist, steht zu Rom im Palast Pitti ꝛc., und das Fragment einer dritten, die nur aus dem Rumpfe des Patroklos und dem Rumpfe nebst Kopfe des Ajax besteht, und il Pasquino genannt wird, steht an der Ecke der von ihr benannten Straße il Pasquino in der Nähe vom Platze oder Piazzo Navorne. Alle diese Gruppen sind beinahe gleich schön, von keiner aber ist der Name des Künstlers bekannt.

Große, der sich 312 nach Chr. taufen ließ und seine Residenz nach Constantinopel verlegte, welches er auch erbaut haben soll.

Schon kurz vor und auch gleich nach Chr. war die Kunst der Römer durch verheerende Bürgerkriege gestört worden, doch mit Octavianus Augustus, der nach der Ermordung *) des Julius Cäsar die Herrschaft über Rom mit Antonius theilte, ihn aber später **) ebenfalls schlug und nun als alleiniger Herrscher des ganzen römischen Reichs auftrat, schien wieder ein für die Kunst günstiger Zeitpunkt einzutreten. Octavians Leutseligkeit und Güte, seine Verachtung alles äußeren Glanzes und die rege Sorge für das Wohl seines Volkes ließ diesem den Verlust seiner republikanischen Freiheit, nach deren Wiedererlangung es so lange vergeblich gestrebt hatte, im Gefühle seiner bürgerlichen Glückseligkeit vergessen. Seit dem im 14. Jahre Chr. erfolgten Tode des Octavianus Augustus aber ging die Kunst ihrem Untergange immer mehr entgegen, und vom Jahre 14 bis 69 wurde der frühere edle Geist der Römer durch die Tyrannei herrschsüchtiger Despoten fast gänzlich unterdrückt und in Gefühllosigkeit verwandelt. Nur zu schwer empfand es der Römer, daß die Kunst nur unter dem Einflusse einer segensreichen Regierung, nur unter den Flügeln des Friedens gedeihen kann; und was diese unglücklichen Jahre zerstört hatten, konnte die Regierung des edlen Vespasian so wenig wie die des großen Marc Aurel ***), wieder hervorrufen, um so weniger, da unter denen von Vespasian bis Marc Aurel herrschenden Königen

*) Den 15. März 44 v. Chr.

**) 31 v. Chr.

***) Im Jahre Christi 130.

Domitian war, welcher die frühere Zeit der Unterdrückung wieder zurück zu führen suchte.

Mit dem Tode des Marc Aurel ging Roms letzte Hoffnung und mit ihr auch der letzte Schimmer eines für die Kunst so wohlthätigen blühenden Zeitalters verloren und in gänzliche Dunkelheit unter. Das sich überall unterdrückt fühlende Volk gewöhnte sich an eine Geistesabwesenheit und überließ sich nun einer rohen Zügellosigkeit und Sinnenbetäubung selbst in seinen engern Verhältnissen und Wirkungskreisen. Parteien beherrschten und unterdrückten Parteien, und die Soldaten setzten Kaiser ab und ein, und waren auch einige gutgesinnte Kaiser auf dem römischen Throne, so waren sie doch nicht im Stande, die alte Ordnung wieder herzustellen, ohne nicht ihre Entthronung befürchten zu müssen. Wie war da an stets sorgfältige Fortpflanzung der Kunst zu denken? — Nicht nur der Römer, noch mehr der sonst freie Grieche empfand den ungeheuern Verlust in derselben, und so kam es denn, daß während der Regierung Constantins des Großen die zu einem ihm zu errichtenden Triumphbogen erforderlichen Statüen vom Bogen des Titus genommen wurden, ja genommen werden mußten, weil der Römer nicht mehr fähig war, diesen Bogen dem Gegenstande würdig und schön zu erbauen und zu zieren; denn was auch hier von neuer Bildnerei zu sehen war, verdient nicht erwähnt zu werden. — Constantin ließ sich 312 öffentlich als Christ taufen, und es schien die bürgerliche Ruhe und Glückseligkeit wiederkehren zu wollen, da das Christenthum zur Landesreligion erhoben und dadurch eine gänzliche Umgestaltung der Dinge herbeigeführt wurde. Constantins Leben aber war zu kurz, um in dieser Zeit einem so zerrütteten Staate, wie das abendländische Kaiserthum war, die verlorne

Ruhe wieder zu geben, und ohne daher seinen Zweck erreicht zu haben, starb Constantin im Jahre Chr. 323.

Hatte sich bis hierher die Kunst in Griechenland noch immer etwas mehr empor gehalten, weil es von den Römern und der unmittelbaren Einwirkung der Kaiser gewissermaßen getrennt war, so ging sie doch nun auch hier bald gänzlich verloren, da die römischen Kaiser in Constantinopel residirten und nach Constantin nur Unwürdige den Kaiserthron bestiegen.

Theodosius der Große entschloß sich kurz vor seinem Tode, das große Kaiserthum in das abend- und in das morgenländische zu theilen; sein Sohn Honorius bekam das abendländische Reich und herrschte in Rom; Arcadius in Constantinopel; — er aber starb 395.

Jetzt trat eine gräßlich-blutige, alles zerstörende Zeitperiode ein, die durch die ersten Staatsbeamten der beiden Brüder herbeigeführt wurde. Stilico und Rufinus suchten aus herrschsüchtigen Absichten Uneinigkeit und Verwirrung herbeizuführen und es gelang ihnen, obgleich sie sich in ihren, ihr eignes Interesse betreffenden Hoffnungen zum Theil getäuscht sahen. — Aber diese Zerrüttung des innern Friedens war die natürliche Ursache des bald erfolgenden gänzlichen Unterganges des abendländischen Kaiserthums. Denn sehr bald überschwemmte — die innere Unruhe des Reichs benutzend — der größere Theil der deutschen Völker das Kaiserthum*), eroberte Italien und setzte den letzten römischen Kaiser Romulus Augustulus ab**). Deutsche herrschten in Rom und später die Ostgothen***).

*) 453. **) 476. ***) 493.

Noch hatte sich das morgenländische Kaiserthum erhalten, und unter Justinian wurden die Gothen durch Belisar und Narses, trotz der tapfersten Gegenwehr, aus Rom vertrieben, und dieses wurde griechische Provinz *). Zwar wurden die Griechen **) durch ein anderes deutsches Volk, die Longobarden, wieder mehr eingeschränkt und die Lombardei von Deutschen gegründet; doch blieben in Rom griechische Statthalter, und später gab es dort Päpste ***), wodurch es zwar wieder selbstständig, nie aber wieder groß wurde. Das Volk, auf der Seite der Päpste, empörte sich gegen die griechischen Kaiser, welche die Verehrung der Bilder untersagt hatten, und die Longobarden bedrängten Italien. Vom Kaiser war hier keine Hilfe zu erwarten, und der Papst wandte sich nun an den fränkischen Staatsrath Pipin. Dieser verdrängte †) die Longobarden und gab ihr früheres Gebiet dem Papste zurück. Italien hatte wieder seine alten Grenzen und die griechischen Kaiser waren auf das morgenländische Kaiserthum eingeschränkt; Pipin aber hatte sich vom Papste die fränkische Krone errungen.

Griechenland hatte jetzt gleiches Schicksal wie das frühere Rom. Blutiger Wechsel von Kaisern und Kaisergeschlechtern hatte seinen Frieden gänzlich zertrümmert, und auch hier war von der frühern Größe und der sonst so blühenden Kunst keine Spur mehr zu erblicken; bis endlich Constantin XI. Paläologus den Thron von Griechenland mit Hoheit und Würde bestieg. — Doch nicht lange sollte sich dieses Land, die frühere Wiege der Kunst, einer wieder aufblühenden Größe erfreuen, denn schon 1453 ward Constantinopel von Mahomed II. erobert, und

*) 554. **) 568. ***) 715. †) 755.

die letzten Reste früherer Kunst wurden von den wilden und sinnlichen Barbaren zertrümmert.

So lag nun das schöne Land bis zu Anfang des 19. Jahrhunderts unterjocht und in tiefer Sclaverei träger Sinnlichkeit der den Christen verfluchenden Barbaren hilflos — zur unaustilgbaren Schande ihrer christlichen Mitbrüder — bis der früher hohe Geist der edlen Nation sich wieder erkannte und erwachte und im Gefühl seiner Stärke allein sich half. — So wie das wahrhaft Edle und Gute nie erstirbt im Menschen und wenn auch Unglück und Verhältnisse ihm seines Geistes Wirken nimmt; so auch der Grieche, der seiner frühern Größe sich bewußt, zwar lange seufzte und schlief, doch plötzlich sich erhob und das schimpfliche Joch der Türken zerbrach. — Möge er bei seiner jetzt wieder aufblühenden Freiheit auch die Blüthen seiner früheren Kunst wieder hervorrufen, und so den Staub ihrer lange entschlummerden Ahnen ehren, wie die stolzen Erwartungen rechtfertigen, welche der alte Grieche und seine Kunst den entferntesten Völkern einflößte und die auch wir Neueren mit stolzer Freude hegen.

Rom war nun seit 755 wieder frei und selbstständig; Ruhe und Sicherheit zwar, aber nicht Geistesgröße in dasselbe zurückgekehrt, und obwohl bis zum funfzehnten Jahrhundert die zeichnende Kunst sich hob und in dieser Zeit durch Titian, Romano, Angelo, Correggio und Raphael hohe Vollkommenheit erreichte, so hielt doch die plastische Kunst nicht gleichen Schritt mit ihr und kam nicht wieder auf den frühern Grad der Vollkommenheit. Zwar liefertem zu Raphaels Zeiten Fiamengo, auch Beccaria und andere mehr nicht unbedeutende Werke, doch die Schönheit der Antike, ihre zu stiller Anerkennung nöthigende Größe und Erhabenheit, ging der modernen Kunst durchaus noch ab.

Auch nach Deutschland war die Kunst nach den Kriegen von 453 bis 755 übergetragen worden, und das frühere Beispiel der Römer und Griechen ermunterte den kriegerischen Deutschen, der lieber sonst die Waffen führte, nun ebenfalls und weckte sein Gefühl für Kunst, wie das Bestreben es auch auszubilden und zu vervollkommnen. — Und, wie er früher seine Götter *) nachzubilden suchte, jedoch wie sein Charakter war, mit roher, wilder, harter Zeichnung, so suchte er die Bilder seiner neuen Lehre **) mit sanfteren Zügen darzustellen. Es zeugte der Deutsche sehr bald, daß sein Geist für das Schöne und Sanftere eben so empfänglich war, wie für das kräftige Leben des Krieges und wir finden recht artige Versuche im Portraitzeichnen, wovon uns noch Andenken und Beweise in alten Holzschnitten aufbewahrt sind. Deutschland, welches später wie Griechenland und Rom die Kunst übte, machte in ihr weit schnellere Fortschritte, als die Völker dieser Länder, und als in Rom die zeichnende Kunst auf der höchsten Stufe der Vollendung stand, durfte auch schon der Deutsche nicht zurücktreten. — Unter vielen schätzenswerthen Künstlern zeichnen sich die Namen: Dürer, Cranach, Holbein, Netscher, Ostade, van der Nerv, Everdingen und Ruisdael ganz besonders aus, und zeugen für den Ruhm welchen sich der Deutsche in so kurzer Zeit im Gebiete der Kunst erworben hatte.

Die Plastik aber konnte sich gesagtermaßen nicht wieder zu einer auszeichnenden Höhe erheben, und weder Rom noch Deutschland hat Namen auf-

*) Die vorzüglichsten Götzen waren: Wodan, Thor, Crodo, Püstrich, Staffo, Hessus, Braga, Hyglio u. s. w. die weiblichen aber: Isis, Freia, Holla u. a. m.

**) Wittekind König der Sachsen wurde 786 getauft.

zuweisen wie das alte Griechenland. Doch hat Deutschland in der neuesten Zeit gezeigt, daß es den Römer wenn nicht zu übertreffen, doch mindestens ihm gleich zu kommen vermag. Denn ist auch der in Rom selbst mit Achtung genannte Künstler Thorwaldson ein Däne, so ist er doch dem Deutschen verwandt und hat sich einen glänzenden Ruhm erworben, dessen sich außer Canova *) kein neuerer Künstler rühmen kann, wenn wir hieher nicht auch die sehr verdienstvollen Künstler Schadow und Rauch zählen sollen, die nur vielleicht weniger vom Glücke begünstigt waren, um auch gleichen Ruf — bei sonst gleichem Verdienste — zu erringen.

§. 6.

Einfluß der Religionsveränderungen auf die Kunst.

Einen sehr merklich verschiedenen Einfluß hatte die Religionsveränderung auf die drei bildenden Künste, die Architektur, die zeichnende und die plastische Kunst oder Malerei und Bildhauerkunst. — Unter dem Einfluß der Mythen waren Baukunst und Plastik gleich begünstigt — für die Vervollkommnung der zeichnenden Kunst gewährten sie aber wenig Vortheil. — Das Gegentheil fand bei der Verbreitung des christlichen Glaubens statt, indem hier die Begeisterung ganz anderer Art war, als bei der Verehrung der mythischen Götter. — Die Architektur, obgleich in einem anderen Charakter, konnte in ihren Werken gleich groß bleiben und wie der Künstler früher seinen Zevs und Apoll Tempel errichtete, so stieg jetzt durch seine Meisterhand der ehrwürdige Dom zur Verehrung des alleinigen großen Gottes empor. — Viel, unendlich viel

*) Canova starb in Italien 1822.

gewann auch jetzt die Malerei. Denn früher schien man wenig auf die Darstellung durch Zeichnung oder Malerei zu halten, weil diese Kunst, noch in ihrer Kindheit, zu wenig auf die Phantasie der Menschen wirkte, die Alles körperlicher sehen wollten, und weit mehr fand der Grieche sein Gefühl beim Anblick einer körperlichen Darstellung, z. B. des Apoll erregt, als bei auf flacher Wand gezeichneter Figur. — Dem sanftern Charakter des neuen Glaubens, schien sich jedoch die Farbendarstellung ganz zu eignen, weil hier zugleich die Darstellung der Handlung auch selbst in den Umgebungen und Nebendingen wirken konnte. Es wird nicht nur der mildere Charakter durch sanften Farbenwechsel ausgedrückt, die Darstellung des Ganzen hebt das Ganze und vortheilhaft mit Wahrheit angebrachtes Licht erhöht den Reiz des Bildes ungemein. — Hier wirkte nun die Malerei weit mehr auf das Gemüth des Gläubigen, des Frommen, als es die plastische Kunst vermochte, die sich dem neuen Glauben gar nicht eignen wollte. — Das Bild des höchsten Gottes war körperlich durchaus nicht darzustellen und wenn die Malerei es selten wagte, so näherte sich diese doch noch mehr dem Geistigen — Das Steinbild ist zu todt, zu leblos für die Vorstellung des Göttlichen, des frommen Christenglaubens; es fehlt die warme Regung und das milde Leben, was bei Verbreitung dem Charakter dieses Glaubens durchaus nothwendig war. Ein Christuskopf von Stein, und war er noch so schön, sprach das Gefühl des Christen wenig an. Der Grieche fürchtete und scheute seine höhern Götter, und darum störte es den Eindruck nicht, wenn die Statüe mit stolzem Ernst den Blicken des Bewunderers begegnete; vielmehr erhöhte es die Wahrheit seiner Darstellung. Der Christ hingegen ist fern von Furcht vor Gott,

nur Ehrfurcht kennt er, und Troſt und Hoffnung nur ſoll ſich beim Anſchaun einer Darſtellung von heiligen Begebenheiten in ſeine Seele ſenken.

Wollte nun der plaſtiſche Künſtler — der Bildhauer — in das Reich der alten Götterwelt einkehren, ſo würde er doch vergebens ſtreben, ſich in den Zuſtand der alten Künſtler zu verſetzen. Denn obgleich es ihm völlig gleich ſeyn könnte, ob das Gebilde ſeines Meißels Minerva, Venus oder Zevs — St. Marcus oder Paulus hieße, da er nur Anmuth, Wahrheit und dem Gegenſtand entſprechenden Charakter in die Züge ſeines Bildes hauchen wollte; ſo fehlte ihm doch eben die Begeiſterung, die nur allein der Glaube gibt, der im Gebiete der Mythen — von dem beſſeren Glauben verdrängt — völlig aufgehört hatte. — Unglaublich ſtark wirkt die Begeiſterung des Glaubens; dies zeugen ſowohl die älteren Bildhauer als die neueren Maler; weit Größeres würden dann die vorgenannten neueren Bildhauer geliefert haben, ſo aber blieb das eigentliche Gebiet des plaſtiſchen Künſtlers nur auf das Feld des Krieges eingeſchränkt, und nur bei Darſtellung eines Helden konnte ihn eine Begeiſterung entflammen, wie die des Apollidorus bei Bildung vorerwähnter Statüen war.

§. 7.

Einfluß des Klima's auf die Kunſt und ihre Verſchiedenheit.

So wie die Religion einen beſondern Einfluß auf das Steigen und Fallen der Kunſt hatte und bewirkte, daß die eine ſank während die andere ſtieg; ſo übte auch das Klima eine eigene Gewalt über die Gemüther und die Denk- und Handelsweiſe der Menſchen, und mittelbar durch dieſe auf die Kunſt, die ſchon durch die Verſchiedenheit der

Körperfarbe, wie durch die mehr oder minder nervige oder sanftere Bildung und Gestaltung des Körpers, Veränderungen im Colorit, wie in der Zeichnung selbst erhalten mußte.

Durch die Verschiedenheit sowohl der sittlichen, als auch der körperlichen Bildung wurde ebenfalls die Verschiedenheit in der Kunst herbeigeführt, indem Sitten und Gebräuche, Religion und körperliche Bildung den Geist des Künstlers, vereint mit seinem Ideal belebten, und so wie der heißere südliche Himmel das Blut auch wallender, die Leidenschaften reger und flammender noch machte als der kältere Norden, so erhielt dadurch auch sehr natürlich die Phantasie feuerathmende, oft überspannte Vorstellungen, wobei die Kunst gerinnen mußte, da der begeisterte Künstler kühner und muthiger arbeitete, um die Schöpfung seines Geistes und seiner Hände bald vollendet und vollkommener aus diesen hervorgehen zu sehn. — Von dieser Einwirkung des Klima's kam es daher auch, daß die Kunst erst in späteren Zeiten bei den deutschen Völkern Eingang fand, nachdem die höhere Cultur die besseren Gefühle hervorgerufen hatte, die bis hieher durch des Klima's Strenge schliefen. Und obschon — wie Winckelmann sagt und auch von vielen andern Gelehrten behauptet wurde — der wärmere Himmel unsre Geisteskräfte schneller bildet, so ersetzt der Deutsche diesen Mangel bald durch einen unverkennbar dauernd kräftigen Fleiß und ein nie übertroffenes Ehrgefühl. Doch deutlich findet man in seinen Kunstgebilden das Kräftige und Ernste seines Charakters, wie die Strenge seines Himmels abgedrückt, wo der Grieche nur die zartesten und feinsten Formen bildete.

Noch deutlicher zeigt sich die Wirkung eines heißen Klima's bei den Aegyptiern, und wo der Grieche noch Zeit und Kraft genug besaß, seine Gedanken

zu ordnen und zu trennen, zwei Bilder seiner Phantasie in eins nicht zu verweben, da fliegt weit schneller des Aegyptiers Phantasie, daß seine Sinne sich verwirren und seine Vorstellungen bald zusammenfließend die abendtheuerlichsten Formen bilden, wie uns die Ueberreste altägyptischer und persischer Gebilde zeigen, wo die Gestalten ganz verschiedener Geschöpfe in einer und derselben Gestalt vereinigt sind und welches wir besonders bei der Bildung ihrer Götter finden. — So bildeten sie den Kanopus — das Nilwasser — in der Gestalt einer Wasserurne, die Hände und Füße und den Kopf einer ägyptischen Gottheit hatte; Bubastis — die Göttin des Mondes — entweder mit einem Katzenkopf oder als Katze mit einem Menschenkopf; und Anabis — einen Halbgott — als einen kräftigen Mann mit einem Katzenkopfe.

Wie sehr auch die Kunst sich nach dem Körperbau eines jeden Volkes richtete, ist in ihren Werken ebenfalls unverkennbar, nur dürfen wir die jetzigen Aegyptier nicht mit den älteren vergleichen. Jetzt wachsen sie in trägem Müßiggang und Faulheit auf, indeß die Alten sich mit Ackerbau beschäftigten und mäßig lebten, wodurch ihr Körper eine kräftige Bildung erhielt, die sich in ihren Werken wieder zeigt. Schönere und richtigere Formen fand man unter den Römern; doch eben diese, nur sanft und zarter, edler bei den Griechen und zwar besonders bei den Joniern, und hat der Grieche auch durch Sclaverei und harten Druck im Ausdruck viel gelitten, so sind die Farben doch geblieben und ihre Schönheit hat in der Bildung selbst bis jetzt sich vorzugsweise noch erhalten, und wird bei jetziger Gestaltung ihrer Zukunft, der Wiedergeburt ihres Landes, sehr bald zur frühern Schönheit sich erheben. Zwar hat der Hauptcharakter ihrer Bildung

durch die Vermischung mit andern Völkern viel gelitten; — doch bilden sie nur erst ein glückliches selbstständiges Volk, so wird ihre alte Bildung wiederkehren, wovon Apoll und Venus uns das Zeugniß gibt.

Schönheit der äußern Formen vereint mit männlicher Kraft und edlem Stolze in den Zügen, machte die Bildung des deutschen Mannes aus; kräftige Fülle mit Anmuth und Würde gepaart, stolzes Bewußtsein inneren Werthes und rüstige Kraft lag in den Zügen, bot die Gestalt des deutschen Mädchens. Diese Charaktere bezeichneten die Werke deutscher Kunst.

II. Kapitel.

Von den ersten Werken der Kunst und ihrer Vervollkommnung ins Besondere.

§. 1.

Ursprüngliche Kunst der Griechen und ihre ersten Werke.

So wie der eigne Ursprung der griechischen Kunst schon durch die Unabhängigkeit und den Geist des Volkes sich bewiesen hat, so wird dies noch mehr durch ihre ersten Werke bestätigt, und es ist erwiesen, daß sie ihre Größe in der Kunst einzig und allein durch sich selbst erlangt haben. Denn als der Grieche bereits dreißig Gottheiten verehrte, verstand er diese nur durch viereckige Steine zu bezeichnen, und in dieser Gestalt wurde die Diana Patroa, die Diana zu Icarus, der Jupiter Milichus zu Sicyon, die Juno zu Thespia, Bacchus und selbst die Grazien verehrt. Castor und Pollux bezeichneten die Spartaner in der Gestalt des Zwillings-

zeichens |=| im Thierkreiſe, mittelſt zweier Hauptholzer, die ſenkrecht ſtanden und wieder durch zwei andere Hölzer horizontal verbunden waren, dargeſtellt. — Noch lange haben ſich dieſe Steine und Holzbilder erhalten, und Pauſanias ſagt, daß ſie noch zu ſeiner Zeit in der Stadt Pharä in Achaja waren, und worunter ſich auch die eben ſo gebildete älteſte Venus zu Paphos befand.

Von dieſer uralten Darſtellung der Gottheiten nahmen die Griechen das Wort κιων — Säule — zu Bezeichnung einer Statüe, und welches auch noch in den blühenden Zeiten griechiſcher Kunſt in ſeiner Bedeutung beibehalten wurde.

§. 2.

Hermä — große Steine.

Nachdem man verſucht hatte die Theile und Züge des menſchlichen Geſichtes nachzuahmen, und bis zu der Bildung des Kopfes gelangt war, ſetzte man auf vorbeſchriebene ſäulenartige Steine Köpfe; doch blieb unterhalb die ſchlichte und eckige Geſtalt des Steines noch unverändert beibehalten. — Zu den Zeiten des Pauſanias wurde zu Athen noch eine Venus Urania in dieſer Geſtalt verehrt und in Arcadien, wo die ältere Bildung der Gottheiten am längſten beibehalten wurde, fand man zu Tegem einen Jupiter und zu Tricoloni einen Neptun, welche beide auf dieſe Art geſtaltet waren (ſ. Taf. I, Fig. 1).

Dieſe Bildungen der Götter wurden von den Künſtlern Hermä — große Steine — genannt, und dieſer Name iſt auch ſpäter beibehalten worden, wovon die Thermen, die wir als Poſtamente brauchen, Köpfe oder Büſten darauf zu ſetzen, wie ſie, obgleich ſehr bekannt, auf Taf. I in Fig. 2, A B zu ſehen ſind.

§. 3.

Fortschritte in der Bildung der Figuren bei den Alten, durch Andeutung des Geschlechts.

Eumarius einer der ältesten Maler in Athen, lebte vor der Eroberung von Troja *) und man sagt von ihm, daß er zuerst den Unterschied des Geschlechtes angedeutet habe. — Doch ist dies nicht vom Geschlechtstheile selbst, sondern von der richtigern Auffassung der Formen und der Züge, besonders des Gesichts zu verstehen, da man schon in früherer Zeit ganze Figuren nachzubilden verstand und schon die Helden vor Troja ihre Schilde mit ganzen Darstellungen mythologischer Scenen geschmückt hatten, wie nach Homer das Schild des Achilles war, welches ihm Vulkan auf Bitte der Thetis geschmiedet hatte. Es konnte aber die höhere Bildung der Kunst doch nicht so plötzlich von der blosen Nachahmung des Kopfes bis zur völligen Bildung des menschlichen Körpers übergehen; und mochten diese Figuren nun auch so unförmig seyn wie sie wollten, möchte selbst Homers **) Beschreibung bezweifelt werden; so ist es doch gewiß, daß der Grieche früher gedieh und bis zur Bildung des menschlichen Körpers keine so lange Zeit brauchte. Und da wir seinen Geist in allen Dingen so schnell wachsen und um sich wirken sehen, so muß die erste Unterscheidung der Geschlechter wohl weit älter seyn, wie aus der Einfachheit der griechischen Andeutung der Geschlechter schon hervor zu gehen scheint. Zwar einfach war die Andeutung doch, sinnlich auch genug, denn es bezeichnete der Grieche geradezu, in die

*) 2600 im Jahr der Welt, 1364 vor Chr. und 611 Jahr vor der Erbauung Roms.

**) Homer lebte 1000 vor Christo.

Mitte auf den Stein des Hermen, das Geschlechtstheil selbst, durch Eingraben einfacher Contoure mit scharfem Instrument. Wie der Aegyptier den Körper des weiblichen Geschlechts durch das Delta — △ unterschied.

§. 4.

Bildung des Oberkörpers an den Hermen*)

Nachdem man nun bis zur Andeutung des Geschlechts gelangt war, ging man auch bald weiter und suchte nun den Obertheil des Körpers, die Brust und selbst den ganzen Leib nachzubilden. Dabei bezeichnete man die Spaltung der Beine nur durch einen Einschnitt, welcher gewöhnlich nur ein kurzes Stück, oft aber auch bis auf das Fußgestell herabging. Oft waren die Arme, dicht anliegend, mit gebildet, oft aber auch ganz weggelassen. Siehe Taf. I. Fig. 3.

§. 5.

Bildung der Beine und Füße.

Mehrere Jahre vor der Zerstörung Thebens**) lebte Eingangs erwähnter Dädalus, ein berühmter Künstler zu Athen, welchem man den ersten Versuch, den menschlichen Körper mit den Beinen darzustellen zuschreibt. Er war nicht allein Bildhauer, sondern auch ein zu damaliger Zeit berühmter Architekt, der aber seinem Künstlerstolz alles aufopferte. In Athen, wo er sich schon als Jüngling rühmlich auszeichnete,

*) Abgüsse antiker Hermen befinden sich in Mengsschen Museum zu Dresden, wo man auch auf mehrern Basreliefs dergleichen findet, Original-Antiken in der Antiken-Sammlung daselbst.

**) Troja wurde nach der möglichst genauesten Berechnung im J. d. W. 2779 u. 1185 v. Chr. von den Griechen erobert, und 10 Jahre früher 1175 v. Chr. Theben zerstört.

besaß er ohnedem schon den natürlichen Stolz der Athenienser, der nun auf das Höchste getrieben wurde, als man ihm allgemeine Achtung zollte. Die Mythe sagt: daß selbst Minerva großen Wohlgefallen an dem Künstler fand, sich seiner annahm und ihm die Fertigung und den Gebrauch verschiedener Werkzeuge lehrte, wohin besonders die Erfindung der Richtwaage, des Bohres und der Axt gehört. Auch gab sie ihm Unterricht in der Kriegsbaukunst. Dem kühnen Geiste des Jünglings ward nun sein Wirkungskreis zu eng; die Mauern von Athen erschienen ihm wie Fesseln seinen Geist zu hemmen, er wollte länger nicht in diesem drückenden Verhältniß leben, und fühlte tief, der Künstler müsse in die Welt, dem Vaterhause fern den Geist zu bilden, frei seyn, die jungen Kräfte durch sich selbst zu üben und zu prüfen. Er ging, er sah das stolze schöne Griechenland und setzte seinen Fuß auch übers Meer hin nach Aegypten. Weit größere Achtung noch, als früher, erwartete den ausgebildeten Jüngling in Athen und dorthin zurückgekehrt erwarb er sich noch allgemeinern Ruhm und fand bald am Schlosse zu Athen Beschäftigung. Hier erfand sein Perdix oder Talus, seiner Schwester Sohn, nach dem Gebisse einer Schlange die Säge. Der Stolz des Dädalus erwachte und ihm alles opfernd, was seinen Ruhm zu schmälern schien, gebar er hier aus Neid und Mißgunst Schreckliches! Er wähnte seine Künstler-Ehre tief gekränkt und stürzte den Jüngling von einer Mauer zu Athen in die Tiefe hinab. Als er hierauf beschäftigt war, den Talus zu begraben, wurde er bei Schichtung der Erde überrascht, und als man ihn fragte: was er da vergraben habe, so antwortete er: eine Schlange. Die That kam später aber dennoch an das Licht und es konnte nicht sein Kunsttalent ihn schützen, er mußte fliehen. Er ging

nach Kreta zu dem zweiten König Minos und baute zu Gnossus das berühmte Labyrinth, wozu er sich das Muster aus Aegypten mitgenommen hatte. Der König Minos, der den Dädalus zwar aufgenommen — ihn aber nicht, wie dieser es verlangte — ehren wollte, indem er sich als König zu vergeben glaubte; behandelte ihn unter seiner Würde, und Dädalus dadurch gereizt, verging im Zorne gegen Minos sich mit Worten, der ihm hierauf sammt seinem Sohne Icarus in einen Thurm verschließen ließ. Als er nun einige Zeit hier eingekerkert war, ließ er den Minos um Wachs und Leinen bitten, vorwendend: ihm ein Kunstwerk zu verfertigen. Und Minos ließ sich täuschen; Dädalus aber fertigte mit Hilfe seines Sohnes, aus den erhaltenen Leinen, Segel; die gänzlich unbekannt noch waren. Er wußte dann bei einer günstigen Gelegenheit auch aus dem Kerker zu entkommen, bestieg ein Schiff mit seinem Sohne und floh nun mit gespannten Segeln. Vergebens waren alle Versuche seiner Verfolger ihn zu ereilen, die Ruderer vermochten nicht, bei aller Anstrengung, das schnell segelnde Fahrzeug zu erreichen. Dädalus aber steuerte nach Sicilien, und verlor auf dieser Fahrt seinen Sohn, der in das Meer stürzte. Nachdem er an der Küste von Sicilien gelandet war, begab er sich zum König Kokalus, von dem er gütig aufgenommen, auch in der Folge, als er sich durch Werke in der Kriegs- und Wasserbau- auch Bildnerkunst sehr ausgezeichnet hatte, selbst dessen Liebling wurde. Besonders aber hatte Dädalus sich bei den königlichen Töchtern dergestalt beliebt gemacht, daß diese, als der König Minos mit einer Flotte sich genähert hatte, die Auslieferung des Dädalus zu fordern, die Kokalus jedoch verweigert hatte, den Minos aus dem Wege räumen ließen. Der Künst-

ler Dädalus starb während oder kurz nach der Eroberung von Troja.*)

Man hatte aber zu den Zeiten dieses Künstlers noch nicht gelernt eine Figur aus einem einzigen Steinblock zu bilden und auch die Kräfte des Dädalus scheiterten an diesem Unternehmen. Als er daher den ersten Versuch machte den Obertheil des menschlichen Körpers auf die Beine zu fügen, schnitzte er seine Figur aus Holz, und von ihm erhielten daher die ersten ganzen Bildungen des Menschen den Namen Dädali.

Einen Begriff von dem Grade der Ausbildung der Werke des Dädalus gibt uns Sokrates, wenn er von ihm sagt: „Sollte Dädalus jetzt wieder aufstehen und so arbeiten, wie es die unter seinem Namen gehenden Werke zeigen; so würde er unter den Bildhauern lächerlich werden.

Möchten aber auch immerhin die Werke des Dädalus noch sehr unvollkommen seyn, möchten sie auch großer Vervollkommnung fähig seyn; so war doch durch ihn die Bahn gebrochen, der Weg gezeigt, auf welchem der aufstrebende Künstler mit kühnem Muthe schreiten, zu höherer Vervollkommnung gereichen konnte.

§. 6.

Bildung ganzer Figuren aus Thon, die gebrannt wurden.

Bald erfanden die Künstler ein anderes Mittel ihre Figuren in Lebensgröße und aus einer dauerhaften Materie darzustellen. Sie modellirten sie

*) Also vielleicht zwischen 2770 bis 2780 im J. d. W. oder 1194 bis 1184 v. Chr. Lange zeigte man in Sicilien sein vermeintliches Grab.

nämlich in Thon und ließen sie alsdann — gleich dem Geschirre — beim Töpfer brennen, wodurch sie eine dem Steine ähnliche Härte bekamen und auch ohne besondere Gefahr der freien Luft ausgesetzt werden konnten. Dergleichen Statüen fand man einige beim Aufgraben der verschütteten Stadt Pompeji, worunter sich auch ein Brustbild der Pallas in Lebensgröße befand, an deren linken Brust ein rundes Schild angebracht war. Auch in dem alten Tuisco fand man einige männliche Köpfe von gebrannter Erde und im Juni 1767 wurde zu Veletri eine in Thon gebrannte Statüe gefunden, die, eine Fackel haltend aus einem Stücke war.*) Auf dem Sockel stand der wahrscheinliche Name der Figur: CRUSCUS.

Dergleichen Figuren von gebranntem Thon fand man noch lange in den Tempeln und zu Pausanias Zeiten stand in dem Tempel des Bacchus zu Athen die Statüe des Amphiktyon, welcher einst den Bacchus mit mehrern Göttern bewirthet hatte. In demselben Tempel, im Portico Ceramikus — der also von den Arbeiten in Thon genannt wurde — stand Cephalus, wie er von der Aurora entführt wird; und auch Theseus, wie er den Sciron in das Meer stürzt. Alle diese Statüen waren von gebranntem Thon und im Herculanischen Museum zu Rom finden sich noch viele derselben aufgestellt, wie auch an andern Orten mehr.

§. 7.

Statüen in Stein und Modelle in weichem Thon.

Schon zu Sokrates Zeiten,**) welcher die Bild-

*) Später besaß Winckelmann diese Statüe.

**) Sokrates starb an Gift 400 v. Christo.

hauerkunst von seinem Vater erlernt hatte, arbeitete man längst in Stein und nur noch selten wurden neuere Statüen von Thon gefertigt, und von guten Künstlern geschah es gar nicht mehr. Wenn man aber anfing in Stein zu arbeiten und wer der erste Künstler gewesen, der diesen Versuch gemacht hat, darüber haben wir keine Nachrichten, denn alles was wir darüber wissen, gründet sich auf dunkle Muthmaßungen.

Mehr weiß man von der Steinart, in welcher die älteren Bildhauer arbeiteten, und der erste Stein welchen die Künstler verarbeiteten, war der sogenannte Tuffo — Tuffstein, von welchem vorn ein mehreres gesagt wurde. Später arbeitete man in derjenigen Steinart, die in jedem Lande die vorzüglichste und brauchbarste war. In Marmor arbeitete man aber erst weit später und machte anfänglich nur Statüen von Holz und an diesen nur die äußern oder Hauptheile von Marmor. Selbst zu des Phidias Zeiten war eine Statüe von Marmor in einigen Gegenden Griechenlands eine Seltenheit. Und obgleich Phidias seinen Wolf oder Hund in Marmor gehauen hat, so soll doch auch dieser Künstler noch in Holz gearbeitet haben. Nach Winckelmann soll sich zu Platäa eine von Phidias so gearbeitete Pallas befinden. Außer mehrern in dieser Art gearbeiteten Statüen, deren Künstler uns nicht bekannt geworden sind, fand man unter andern eine Venus und Juno von Damophon, an welcher nur Hände, Füße und Kopf von weißem Marmor waren. Diese halb hölzernen halb steinernen Figuren nannte man Acrolithi.

Winckelmanns Angabe aus dem Plinius, als habe man in der 107te Olympiade*) angefangen die

*) Eine Olympiade war ein Zeitraum von 4 Jahren,

Statüen ganz aus Stein zu hauen, bleibt zweifelhaft; denn er widerspricht ihr selbst, wenn er sagt: daß man zu des Phidias Zeiten nur die äußern Theile von Stein und zwar von weißem Marmor gearbeitet habe. Er meint aber damit sehr wahrscheinlich, daß dies nur in Macedonien noch der Fall gewesen, da man zu Corinth schon weiter vorgerückt war. Denn Phidias lebte 400 — 300 v. Chr., das erste Jahr der 503te Olympiade fällt aber 560 v. Chr., also 180 Jahre vor dem Tode des Sokrates, zu dessen Zeiten doch auch schon lange in Stein gearbeitet wurde. Nach Plinius kannte man also schon 200 Jahre vor dem angenommenen Tode des Phidias steinerne Statüen, und sie konnten daher nicht, wie Winckelmann angibt, in den Zeiten dieses Künstlers eine Seltenheit seyn. Vielmehr ist es wahrscheinlich, daß sie schon sehr allgemein waren und daß von dieser Zeit an die hölzernen Statüen gänzlich und allgemein abkamen, nun aber auch die Bearbeitung des Marmors eigentlich erst aufkam oder wenigstens allgemeiner wurde, da man bis dahin vielleicht nur in Tuffstein und andern gegen den Marmor geringere Steinarten arbeitete.

Zweifelhaft bleibt es aber dennoch nicht, daß Phidias noch in Holz gearbeitet habe, da er uns als ein besonders geschickter Künstler in Holz und Elfenbein genannt wird; und nach Winckelmann, aller Wahrscheinlichkeit nach, auch jene vorerwähnte Pallas von ihm ist. Schon lange aber wurde zu Corinth in Stein gearbeitet und seitdem Phidias ein vollendetes Kunstwerk in Marmor lieferte, wurden marmorne Statüen auch in dem übrigen Griechenland allgemeiner. Wir können also dem Plinius

---

wonach die Griechen und Römer rechneten, und das erste Jahr der ersten Olympiade fällt 776 v. Chr.

mit weit mehr Wahrscheinlichkeit folgen, wenn wir wenigstens annehmen: daß schon 500 v. Chr. oder in der 69. Olympiade in Stein, und seit Phidias in Marmor gearbeitet wurde.

Die freie Bearbeitung des Steines zur Bildung der Statüen machte nun sehr bald das Bedürfniß eines besondern Musters fühlbar, und so fertigten sich die Künstler mit der Zeit kleine Modelle in Thon und behingen diese auch wohl, umkleidete Statüen darnach zu bilden, mit nasser feiner Leinwand, um den Faltenwurf des Gewandes darnach zu arbeiten. Solcher Modelle bedienten sich nach Alexanders Tode und zu den Zeiten des Demetrius Polykrates*) besonders die Künstler zu Athen, Platäa und Böozien.

Die Fertigung größerer Statüen von Thon hörte wenigstens zu den frühern Zwecken gänzlich auf, obgleich noch kleine, besonders erhabene Arbeiten — Bas- und Hautreliefs — in Thon gebildet und gebrannt wurden.

§. 8.

Ueber die Bildung der Statüen aus Holz.

Von den Statüen, welche in den ältesten Zeiten der Kunst aus Holz gearbeitet wurden, fand man noch in den ersten Jahren unsers Jahrhunderts sehr viele in Aegypten, vorzüglich in den Tempeln zu Megalopolis, Delphi, Tegea, Salamis, Sais und Theben. Einige dieser Statüen waren von Damophon, einem der ältesten griechischen Künstler gearbeitet. Noch in der 61ten Olympiade **) wurden in Griechenland bei den olympischen Spielen den Siegern Statüen von Holz gesetzt und die beiden bekanntesten Künstler, die dergleichen Statüen schnitz-

*) Sais wurde später mit Theben vereinigt.
**) 532 v. Chr.

lin, waren die Schüler des Dädalus, Scyllis und Dipönus, von welchen auch die 6 aus Ebenholz und Elfenbein gebildeten Pferde des Castor und Pollux, und Hilaira und Phöbe gearbeitet wurden. Beide lebten um die Zeit 1190 — 1170 v. Chr.

Obgleich man auch Statüen aus Ebenholz gefunden hat, so gibt Plinius dennoch nur das Eichenholz als dasjenige an, aus welchem überhaupt Statüen geschnitzt worden wären, und selbst Fea erwähnt das Ebenholz nicht, obgleich er sechs Holzarten nennt, die ihrer vorzüglichen Eigenschaften wegen von den ältern Bildhauern zu Schnitzarbeiten gebraucht wurden. Dahin gehören besonders: das Feigenholz, die Weide, Linde, Birke, der Hollunder und die Pappel. Doch scheint es, daß hier mancher Irrthum obwaltet, da gerade diese Holzarten, die Linde ausgenommen, zu den nur mittelmäßigen und selbst schlechtesten gehören.

Es ist schon oben erwähnt, daß die aus Holz geschnitzten Figuren besonders in den spätern Zeiten mit Goldplättchen oder Blechen belegt oder auch mit Blattgold vergoldet wurden. Zu den Zeiten des Trajanus ließ der berühmte Redner Herodes Atticus in den Tempel des Neptun zu Corinth einen künstlichen Wagen mit vier vergoldeten Pferden setzen.

§. 9.

Statüen von Elfenbein.

Fast eben so alt wie die hölzernen Statüen scheinen die aus Elfenbein zu seyn, da man schon an den Pferden des Castor und Pollux, deren oben gedacht wurde, Theile von Elfenbein fand. Auch eine Diana, die früher in einem Tempel zu Tegea in Arcadien stand und aus den ältesten Zeiten der Kunst herrührte, war gänzlich aus Elfenbein gearbeitet. Allerdings konnten diese Statüen nur aus

mehrern Theilen zusammengesetzt werden, obwohl kleinere Figuren in ganz verjüngtem Maßstabe auch aus dem Ganzen gearbeitet wurden. Uebrigens waren diese Statüen aus Elfenbein keineswegs eine Seltenheit, und selbst in einem kleinen Flecken in Arcadien soll ein Aesculap von Elfenbein gestanden haben. — Schon Homer spricht in seiner Iliade von Schwertgriffen, die mit Elfenbein ausgelegt waren; ja sogar von einem andern Orte von elfenbeinernen Bettstellen, womit er aber wahrscheinlich nur mit Elfenbein ausgelegte Bettstellen meint.

Die Statüen von Elfenbein wurden nun später auch noch mit einzelnen aus Gold gearbeiteten Theilen geschmückt, und so wie man früher an den hölzernen Figuren Kopf, Hände und Füße von Marmor machte, so finden wir aus der spätern Zeit elfenbeinerne Statüen, wo diese Theile aus gediegenem Golde gearbeitet sind. So entdeckte man unter andern zu Megara die Statüe eines Jupiter, die ganz von Elfenbein gearbeitet und hin und wieder mit Gold ausgelegt war. Es war aber das Ganze dieser Statüe nur in Massen angelegt, und nur allein der Kopf vollendet ausgearbeitet, weil der Künstler durch den peloponesischen Krieg an der Ausführung seines Werkes gehindert worden war.

Elfenbeinerne Stühle hatten die ersten Consuln zu Rom, und in Griechenland fand man gegen hundert elfenbeinerne Figuren.

§. 10.

Statüen aus Erz gegossen.

Durch das Ansetzen einzelner Theile von Gold an den Statüen von Elfenbein, scheint man bald auf die Idee gekommen zu seyn, auch ganze Statüen aus Erz zu formen. Denn zu Lykosura in Arcadien fand man eine aus purem Golde geformte

Cybele, in deren halb geöffnetem Munde die Zähne durch eingesetztes Elfenbein gebildet waren. Die Behauptung mehrerer römischen Geschichtsschreiber, daß schon Romulus seine Statüe auf einem Wagen mit vier Pferden, aus Erz habe gießen und aufrichten lassen, dürfte aber wohl bezweifelt werden; den ältesten Beweis von Statüen aus Erz aber gibt uns die Kap. 1, §. 4 angeführte Statüe des Polykrates. — Zwar fand man zu Samos 3 bis 6 Ellen hohe, knieende Statüen aus Erz, deren Alterthum man noch weiter hinaussetzte, doch hat man keinen unleugbaren Beweis dafür. — Erst nach der 67. Olympiade, also etwa 506 v. Chr., ließen die Athenienser nach dem Tode des Pisistratus den ersten Wagen mit vier Pferden in Erz gießen und in den Tempel der Pallas Athene aufstellen. — Daß indessen vor dem Polykrates schon Statüen in Erz gegossen wurden, wird durch die beiden Künstler Rhöcus und Theodorus bewiesen, von welchen der letztere noch zu des Polykrates Zeiten lebte, nur sind uns keine Arbeiten von ihnen überliefert worden.

Aus den Zeiten der Gründung Roms fehlen uns sowohl Beweise durch Kunstwerke, als Nachrichten von bekannten Künstlern, daß es dort Künstler gab, von denen zu erwarten gewesen wäre, daß sie in Erz gearbeitet hätten, und nirgends finden wir aus jener Zeit Spuren davon.

§. 11.

Von übermalten Statüen.

Auch das Anstreichen der Statüen mit bunten Farben war nichts Ungewöhnliches bei den Künstlern des Alterthums; ja es war dies sogar oft die Ursache eines den Göttern zugetheilten Beinamens, wie man z. B. der Ceres den Beinamen Φοινικόπεζα — der Rothfüßigen — gab, indem man an einer

Statüe derselben die Füße roth angestrichen hatte. — Nach Virgil gelobte Korydon der Diana eine Statüe in ihrem Tempel aufzurichten, und versprach dabei, sie von Marmor und mit rothen Sandalen fertigen zu lassen. — So scheint man es damaliger Zeit auch besonders geliebt zu haben, das Gesicht der Statüe des Jupiter roth anzustreichen, welches vorzüglich den Bewohnern Arkadiens eigen gewesen zu seyn scheint, da man auch zu Phigalia in Arcadien eine Statüe des Jupiter mit roth gefärbtem Gesichte fand. Auch der Waldgott Pan wurde gewöhnlich roth bemalt und im Jahre 1760 fand man in dem alten verschütteten Herkulanum eine Statüe der Diana, an welcher zwar nicht der Kopf, aber doch das ganze Gewand bemalt war. — Rock und Obergewand war weiß, an ersterm aber war unten ein schmaler goldner Streifen, zwischen zwei rothen Streifen, von denen der untere mit weißen Schnörkeln und Blumen verziert war. Das Haar war blond gemalt, und die ganze Statüe, welche 4 röm. Palmen und 2½ Zoll hoch war, schien aus den ältesten Zeiten der Kunst herzurühren.

§. 12.

Von den mit natürlichen Zeugen behangenen Statüen.

Wie sonderbar zuweilen auch der Geschmack der alten Künstler gewesen ist, und auf welche Abwege sie oft gerathen sind, beweisen einige mit wirklichen Zeugen behangene Statüen, welches die vollkommene Ausarbeitung des Körpers ersparte.

Nie aber blieben die Alten lange auf solchen Abwegen, vielmehr kehrten sie bald wieder zu dem Bessern zurück *). — Die wenigen Zeugnisse, welche

*) Wir Neuern geben darin leider unwiderlegbare Beweise vom Gegentheil.

wir von solchen bekleideten Figuren haben, sind ein Aesculapius zu Sycion und eine Ceres zu Bana in Achaja. Uebrigens scheint von diesen bekleideten Figuren der Gebrauch hergekommen zu seyn, die Statüen wenigstens in den Gewändern bunt anzumalen, mit dem Roth aber wollte man vielleicht die Fleischtheile bezeichnen *).

§. 13.

Materialart und Zeit, in welcher solche vorzüglich von den alten Bildhauern vorarbeitet wurde.

Wir haben gehört, daß die Alten, obgleich in unvollkommenen Bildern, Anfangs in Stein, in Thon, den sie brannten, in Holz und Elfenbein, in Erz und auf der höchsten Stufe ihrer Vollkommenheit vorzüglich in Stein und zwar in den sogenannten Marmoraeten arbeiteten. — Zu den Steinarten, welche verarbeitet wurden, ehe man sich an den Marmor wagte, gehört besonders der Tuffstein, der sehr weich ist und sich daher besonders leicht behandeln läßt. Man unterscheidet vulkanische und Kalktuffe, die man wieder in weiche, halbharte und harte eintheilen kann, und die — jedoch mit Auswahl — brauchbar sind, denn auch der Bimsstein ist, wie wir weiter vorn gehört haben, ein vulkanischer Tuff. Da ich dort auch die verschiedenen und vorzüglichsten Marmorarten angeführt habe, deren sich die alten Bildhauer und Architekten zu ihren Arbeiten bedienten, so bleibt mir hier, darüber noch im Wesentlichen etwas zu sagen, nichts übrig. Nur will ich noch die ungefähre Zeit der Anwendung oder des üblichen Gebrauchs der verschiedenen Material-

*) Weil damals die blassen Gesichter noch nicht Mode waren.

arten aus dem Vorhergehenden anzugeben suchen. — Demnach glaube ich annehmen zu können, daß seit der Bildung ganzer Figuren von Dädalus an, ungefähr seit 1200 Jahren v. Ch., in Holz; von Scyllos und Dipönus an, seit 1800 Jahren v. Ch., in Elfenbein; von Theodorus an, seit 600 Jahren, in Tuff und Erz; und von Phidias an, seit 400 J. v. Ch., in Marmor gearbeitet wurde. Dieser blieb wie bekannt das Lieblings- und daher herrschende Material zu vorzüglichen Bildhauerarbeiten. Wenn aber — doch wahrscheinlich nach Dädalus — die Bildung in Thon üblich war, bleibt bis jetzt noch zweifelhaft.

III. Kapitel.

Altgriechisches und römisches Costüm.

§. 1.

Weibliche Bekleidung bei den Griechen.

Der Hauptcharakter der griechischen wie auch römischen Kleidung war Leichtigkeit und Grazie im Anzuge überhaupt. Dies wurde durch den leichten Stoff der Kleidung an sich, durch die Zweckmäßigkeit der Theile der ganzen Bekleidung, wie durch ihre Harmonie unter einander, vorzüglich aber durch den natürlich edeln Reiz und die hohe Grazie der griechischen Frauen um so leichter erreicht.

Ihre Kleidung bestand aus folgenden Theilen:

a) aus dem Unterkleide. Es wurde von den griechischen Frauen an der Stelle des Hemdes getragen, war von sehr leichtem Zeuge, ohne Aermel und auf den Achseln von einem Knopfe zusammen gehalten, wo es dann die ganze Brust bedeckte; wurde es aber auf einer Seite gelöst, so wurde

auch die halbe Brust frei, wie sich vorzüglich die spartanischen Mädchen trugen, bei welchen das Kleid dann auch durch keinen Gürtel gehalten wurde. — In diesem Unterkleide schliefen die griechischen Frauen.

b) aus dem viereckigen Rocke. Dieser wurde über das Unterkleid getragen und war aus zwei geraden Stücken Zeug der Länge nach zusammengenäht, die wie das Unterkleid mit einem oder mehrern Knöpfen oder auch Haften, Spangen ꝛc. auf den Achseln zusammen- und auf dem Körper gehalten wurden. — Bei den spartanischen Mädchen, die sich unter allen am leichtesten trugen, war er an beiden Seiten unten aufgeschnitten, so daß bei einer starken Bewegung das Bein bis an den halben Oberschenkel sichtbar wurde.

c) aus dem Mantel. Er bestand aus einem zirkelrund geschnittenen Stück Zeug, ähnlich den noch jetzt üblichen weiten Männermänteln ohne Kragen. An dessen vordern vier Ecken oder Zipfeln waren kleine goldne Quasten. — Von diesen Zipfeln wird dieser Mantel von verschiedenen Schriftstellern auch oft der viereckige Mantel genannt. — Er wurde übrigens leicht über beide Schultern gehangen, so daß er auf dem Nacken etwas herabhing. Die Zipfel zu beiden Seiten ließ man entweder gerade herunterhängen, oder man legte sie über den Arm.

Am Rocke befanden sich übrigens auch sehr oft Aermel, die entweder eng genäht bis an die Knöchel der Hände reichten, oder nur ein kurzes Stück über der Schulter heruntergingen. Sie waren an der einen Seite offen und lang herunter mit kleinen Knöpfen besetzt, wodurch sie sehr geschmackvoll zusammengehalten wurden.

Auch an dem Unterkleide bemerkte man oft weite Aermel, die unter dem Rocke hervorkamen.

Dies waren jedoch keine eigentlichen Aermel, sondern es wurde das sehr weite Unterkleid oberhalb durch den Gürtel etwas gehoben, und indem es nun auch noch durch das Zusammenziehen des Gürtels oben etwas weiter wurde, hing es hier auf die Schultern herunter und bedeckte einen Theil des Oberarms. — War das Kleid auf den Schultern nicht geheftet, sondern nur leicht durch Knöpfe zusammengehalten, so fiel es noch weiter auf den Arm herab und die Schulter wurde ganz entblößt. — Diese Tracht war besonders bei feierlichen Aufzügen und andern Gelegenheiten gebräuchlich und macht sich vorzüglich schön. Gewöhnlich findet man das Kleid der Pallas auf diese Art geschürzt.

Der Saum des Unterkleides wie des Rockes war oft mit eingewirkten Blumen und andern Zierathen, oft auch mit einer schlichten Besatzung von Purpur, jedoch nie — wie Einige angeben — mit Franzen verziert. Diese Besatzungen sind auch an den marmornen Statüen zu sehen, woran auch selbst die Zeichnung eingewirkter Blumen angedeutet ist.

Das Unterkleid wurde von den griechischen Frauen und Mädchen sehr oft mit einer Art von Schnürbrust dicht an den Leib gepreßt, wodurch sich dann auch der Rock mehr an den Körper anschmiegte und die schönen Formen deutlicher zeigte. — Diese Schnürbrust war jedoch nichts als eine etwa handbreite Binde, welche gleich unter der Brust um den Körper geschlungen war und die bereits erwähnten scheinbaren Aermel bildete, die um so sichtbarer wurden, sobald das Kleid durch die Binde auch zugleich gehoben wurde, wodurch dann auch das aufgeschürzte Kleid entstand. — Die griechischen Mädchen ins Besondere trugen auch oft noch einen Gürtel über den Rock, welcher keine bestimmte Breite hatte. — Bei einigen Figuren finden wir denselben sehr schmal,

bei andern hingegen und besonders bei den Musen, von der Breite einer Hand und dann auch noch sehr oft mit eingewirkten Zierathen ausgeschmückt. — Durch diesen Gürtel, der unter der Brust befestigt war, wurde auch der Rock gehoben, welches man dann hochgeschürzt nannte. Im Mittel des Gürtels war eine doppelte Schleife eingebunden, zu beiden Seiten aber hingen drei Schnüren mit Knoten auf den Hüften herab. — Doch auch nicht immer war dieser Gürtel fest gebunden, oft sah man ihn gelöst und dann hing er vorn in einem Bogen auf dem Unterleibe herab. Oft auch waren zu beiden Seiten an dem Gürtel noch andere Bänder befestigt, welche mit ihren andern Enden an den Knöpfen auf der Schulter angehängt wurden und den gelösten Gürtel hielten. Taf. I, Fig. 4.

Bei tiefer Trauer um nahe Verwandte trugen weder Frauen noch Jungfrauen Gürtel und ungeschürzt hingen die Gewänder herab, zum Zeichen, daß sie in ihrem Schmerze keine Aufmerksamkeit auf ihre Kleidung wenden konnten, und auch in dieser Zeit alle weibliche Eitelkeit besiegten. Daher folgten sie auch ungeschürzt und gürtellos im Leichenzuge.

Noch ist eines kurzen weiblichen Mantels zu gedenken, welcher aus zwei Stücken zusammengenäht und ganz geschlossen war. An den Seiten hatte er Oeffnungen, die Arme durchzustecken, übrigens reichte er nur bis auf die Hüften und wurde wie ein Rock über den Kopf übergehangen. Bei einer Herkulanischen Statüe fand man sogar einen Mantel, der gar keine Armöffnungen hatte und die Arme folglich ganz verbarg. — Dieser Mantel wurde dann sehr wahrscheinlich durch Hervornehmen der Arme gehoben, indem sonst diese Kleidung die gewohnt freie Bewegung zu sehr gefesselt haben würde. —

Wurden die Kleider nicht getragen oder waren sie gewaschen und bereitet, so legten die griechischen Frauen sie zusammen und preßten sie, um damit das neue zierliche Ansehn zu erhalten. — Durch dieses Zusammenlegen entstanden Brüche, die dann natürlich beim Tragen der Kleider abwechselnd ein- und auswärts gebogen erschienen. — Daher die vertieften und erhöhten Streifen, welche man oft in den Gewändern an den antiken Statuen bemerkt.

Der übrige Theil der weiblichen Kleidung, welcher zur Zierath diente und also weniger nothwendig war, bestand:

d) aus den Sandalen. Dies waren gewöhnliche Sohlen von Kork, dreifach auf einander befestigt und dann einen Finger dick. An den Einschnitten, die man an den Antiken sehr deutlich wahrnehmen kann, sieht man diese dreifachen Sohlen gewöhnlich, doch findet man sie auch fünffach über einander genähet und je nachdem nun der Kork stark oder schwach war, wurden sie auch oft zwei Querfinger stark getragen. — Unten und oben waren sie mit Leder belegt und wurden mit Bändern an den Füßen befestigt.

Eine andere Art von Sandalen der Alten war der Cothurnus. — Diese Sandalen waren stärker als jene, oft 5 römische Zoll — etwa eine Hand breit — hoch und besonders der ernstern Bekleidung wie der tragischen Muse eigen. — Auch wurde der Cothurn bei theatralischen Darstellungen gebraucht, um die Figur des Spielenden zu erhöhen.

Eine andere Art von Sandalen wurde aus Stricken verfertigt und entweder netzartig geflochten oder es wurden die Stricke in länglichen Kreisen nach der Form des Fußes gelegt. Oft bedeckten die Sandalen überhaupt, gewöhnlich aber diese gefloch-

tenen Sandalen, einen Theil der Ferse. Taf. I, Fig. 6, Taf. II, Fig. 1.

Hin und wieder, jedoch sehr selten, fand man auch Absätze an den Sandalen, die aus mehreren Lederstücken verfertigt wurden. — Wie die Sandalen gebunden wurden, zeigen die Figuren A B und C Fig. 2, Taf. II.

Wurden die Sandalen gebunden, wie sie hier in Fig. 3 gezeigt sind, so fehlte das Mittelband; zuweilen wurde aber auch dieses mit gebraucht.

Die Bänder waren geschnittene Lederstreifen oder Riemchen von verschiedener Breite.

Noch eine andere Bekleidung des Fußes bestand förmlich in einer Art von Schuhen, wie sie in Fig. 4 auf Taf II zu sehen sind.

e) Der Schleier. Dieser wurde nicht wie bei uns — wo er Alter und Häßlichkeit verbergen und also täuschen soll — über das Gesicht, sondern nur zur Bedeckung des Kopfes gebraucht. — Es war ein viereckig Stück Zeug, welches so fein dünn, und durchsichtig war, daß es von den alten Dichtern mit dem Gewebe der Spinne verglichen wurde. — Es wurde von hintenauf über den Kopf genommen, und hing vorn zu beiden Seiten des Gesichtes über Schultern und Busen herab. — Trugen die Frauen oder die Mädchen den Schleier nicht, so wurde das durch den Gürtel aufgeschürzte und dadurch oben erweiterte Gewand des Rockes über den Kopf genommen, jedoch ebenfalls nur wie der Schleier von hinten auswärts. Doch auch nicht immer war der Schleier von so außerordentlicher Feinheit, oft fand man ihn auch nur von feinem Leinenzeuge, lang und schmal; daher er von den Griechen auch gewöhnlich χειρόμακτρον — Handtuch — genannt wurde.

h) Die Haube. Sie wurde nur selten und zwar dann nur von den älteren Frauen getragen,

und bestand aus einem feinen Stücke Leinen, welches nach Fig. 5 über den Kopf geworfen wurde.

g) Der Hut. Auch dieser war nicht ungewöhnlich bei den griechischen Frauen und Mädchen, und er wurde auf Reisen oder auch auf dem Felde zum Schutze gegen die Sonne getragen. — Er hatte einen niedrigen Kopf und breite Krempen, die flach herabhingen, unter dem Kinn aber war er mit einem Bande gebunden und hing an demselben auf den Rücken herab, wenn er nicht auf dem Kopfe getragen wurde. Ueberhaupt war seine Form den ältern toscanischen Hüten sehr ähnlich und wurde der thessalische Hut genannt (s. Fig. 6, Taf. II).

h) Der Haarschmuck. Der Kopfputz der griechischen Frauen und Mädchen, war so einfach als möglich. Sie kämmten ihre Haare schlicht rückwärts aus dem Gesichte, banden oder schleiften unterwärts ein Band darum und ließen sie dann frei herunterhängen. Auch banden sie ihre Haare unterhalb des Hinterkopfes durch ein Band oder auch in sich selbst verschlungen, in einen Knopf oder Knauf zusammen, der durch eine nicht sichtbare Nadel gehalten wurde. — Sehr oft bedeckten sie auch den ganzen Kopf mit einem feinen Netze, welches die Haare zusammenhielt.

i) Der Stirnschmuck war ein Band, ein goldener oder golddurchwirkter, zuweilen mit Edelsteinen besetzter Streifen, welcher einfach oder doppelt quer über die Stirn gebunden wurde. Nicht selten war dieses Band auch noch auf andre Art verziert, wie z. B. durch einen mit den Hörnern aufrecht stehenden halben Mond, der auf der Mitte der Stirn am Anfange des Haarwuchses befestigt war. Wir finden diese Zierde auch allegorisch angewendet und unter andern einmal bei der Alcmene, des Amphitryons Gemalin, die Jupiter in der an-

genommenen Gestalt ihres Gemals besuchte und eine Nacht zu drei Nächten verlängerte. — Alcmene gebar hierauf den Herkules. — Auf diese Verlängerung der Nacht, in welcher der Mond seine Bahn dreimal vollendete, deutete man mit drei Monden, die man der Alcmene an ihrem Stirnbande gab.

k) Ohrgehänge wurden zwar von den griechischen Frauen getragen, doch scheint dies sehr selten gewesen zu seyn, da man nur wenig Statüen findet, wo sie angedeutet sind und doch gewiß nicht vergessen wurden; denn die Werke der Alten zeigen, daß ihre Künstler den Nebensachen besondere Aufmerksamkeit schenkten. — Wo aber Ohrgehänge angebracht sind, da haben sie wie bei uns eine runde Form.

l) Die Armbänder waren von unedlem Erz oder auch von Gold, je nachdem Reichthum und Stand der Frauen oder der Familie war, deren Glieder sie trugen. Man findet sie von dreierlei Art, entweder strickartig gewunden, schlangenförmig oder auch in geraden Bändern. — Die eigentlichen Armbänder wurden um den Oberarm getragen und hießen daher eigenthümlich Armbänder, bei den Griechen περιβραχιόνιοι ὄφεις — zum Unterschiede derjenigen Armbänder, die man gleich über dem Knöchel der Hand trug und die daher nur Knöchelbänder — περεκάρπια, oder ἐπικάρπιοι ὄφεις hießen. — Beide Arten wurden einfach oder auch in mehreren Kreisen um den Arm gelegt. Bei den Musen hatten sie oft förmlich die Gestalt einer Schlange, indem sie auch in ihrem eignen Umfange dick und rund und nicht wie jene flach waren.

m) Schmuck der Beine waren Beinbänder — Peniscelides — die ebenfalls von reinem Golde oder auch nur von Erz gefertigt, entweder einfach

oder in mehrern, oft vier und fünf Kreisen über dem Knöchel des Beines getragen wurden.

Dies von der Bekleidung der griechischen Frauen und Mädchen und die mit der römischen größtentheils übereinstimmte. Denn nur höchstens in kleinern, weniger wesentlichen Theilen, die den Charakter des Ganzen nicht stören, weichen beide von einander in etwas ab.

§. 2.

Männliche Kleidung der Griechen.

Da die männliche Kleidung bei den Griechen und Römern schon mehr Verschiedenheit als die der Frauen hat so ist es nöthig, die Trachten dieser beiden Völker zu trennen. — Die griechische Kleidung sei es, der wir zuerst unsre Aufmerksamkeit und Betrachtung widmen. Sie bestand:

a) aus dem Unterkleide. Dies war wie das weibliche aus zwei Stücken Tuch zusammengenäht und wovon die Nath deutlich zu sehen war. Es wurde über den Kopf geworfen und hatte zu beiden Seiten Armlöcher, wo die Arme durchgesteckt und von dem herabfallenden Rocke bis auf den halben Oberarm bedeckt wurden.

Man hatte aber auch dergleichen Unterkleider mit engen angenäheten Aermeln, die dicht anlagen und nicht ganz bis auf den halben Oberarm herabgingen. Die Griechen nannten sie gestumpfte Aermel κολόβια. — Lange Aermel an männlicher Kleidung findet man nur bei komischen oder tragischen Personen in theatralischen Vorstellungen.

b) Das Beinkleid war mit den Strümpfen aus einem Stücke und wurde gewöhnlich nur bei theatralischen Vorstellungen und Festspielen gebraucht. Außerdem trug man zwar auch Beinkleider, doch gingen diese gewöhnlich nur bis an die Knöchel oder

die halbe Wade. Von den Beinkleidern mit Strümpfen wurden diese in spätern Zeiten abgeschnitten, daß beides getrennt war. — Die gewöhnlichste Tracht der Männer war aber ohne Bekleidung der Beine, indem diese Bekleidung — besonders früher — für weichlich gehalten und daher von den Kriegern gar nicht getragen wurde, sondern erst später aufkam.

c) Der kurze Mantel α) die Chlamys — ἡ χλαμὺς. — Dies war mehr eine Tracht der Krieger als der Bürger. Er war mehr oval als rund, und indem er die linke Achsel bedeckte, waren dessen beide Enden auf der rechten nur durch einen Knopf zusammen gehalten, dergestalt daß diese Achsel nackt blieb, um den Arm leichter bewegen zu können. — Diese Mäntel waren kurz, am Saume mit Franzen besetzt und inwendig oft mit zottigem Zeuge gefüttert. β) der Chlaina — χλαῖνα — diese Art Mantel wurde zwar von jedermann getragen, doch war er eigentlich eine Tracht der Philosophen und geringern Stände. Es war ein kurzes und nicht gar breites Stück Zeug und wurde über beide Achseln gelegt, so daß es vorn über die Brust herunterhing. Wollte man aber diesen Mantel mit Anstand tragen, so ließ man denselben von der rechten Achsel herabfallen und frei auf den Rücken herunterhängen, oder zog ihn auch zuweilen, ihn mit der Hand haltend, zwischen dem linken Arm hervor.

d) Der lange Mantel. Er war rund geschnitten, reichte bis an die Knie herab und war so vollkommen und weit, daß man ihn zweifach um den Körper schlagen konnte. Inwendig war er mit dickem seidenen zottigen Zeuge gefüttert, wie die Chlamys. Er wurde auch im Felde getragen und, um die Arme frei bewegen zu können, durch Hefte oder einem Knopf auf den Schultern zusammenge-

hangen, wie uns auch Homer *) den Mantel des Nestor beschreibt, indem er sagt:

Heftet über den Rock mit einem Hafte den weiten
Doppelten Mantel, weich und rauch von seidenen Zoten.

Das Wort doppelt deutet hier auf die Weite des Mantels, der doppelt über einander geschlagen werden konnte und daher χλαῖνα διπλῆ hieß. — Ein solcher einfacher Mantel der enger war und keine so reichen Falten warf, um ihn doppelt um den Körper schlagen zu können, hieß ἁπλοῖς χλαῖνα.

e) Der doppelte Mantel der Cyniker war so weit, daß man ihn gleich doppelt zusammenlegte, bevor man ihn umwarf. Er bedeckte folglich den Krieger in derselben Gestalt, wie der einfache Mantel, während der lange Mantel durch das Ueberschlagen andere Falten und Formen bildete. —

Dies hat zu manchem Irrthum Veranlassung gegeben und selbst Winckelmann bleibt sich hier nicht konsequent, wenn er einmal dem Salmascus widerspricht, der diesen Mantel als doppelt zusammengelegt nennt; das andremal aber dafür doppeltes Tuch angibt und zwar, weil die Form des Mantels unverändert geblieben sei; doppeltes Tuch möchte hier aber doch wohl mit doppelt über einander gelegtem gleich seyn.

f) Der Hut. Diesen trugen alle Griechen, und vorzüglich die Athenienser außer und innerhalb der Stadt. Er war schon in den ältesten Zeiten von Filz und fast eben so wie der unsere geformt, doch war der Kopf niedrig und die Krempen waren flach herabhängend. Fig. 2, Taf. III. Auch befanden sich an demselben — wie an den Hüten der Weiber —

*) Iliade lib. 10, Vers 130.

Bänder, womit er auf dem Kopfe festgebunden wurde, die aber auch, ungebunden, wie bei jenen auf den Rücken herabhingen. Nie aber ist ein solches Band an den Statüen älterer Künstler sichtbar. Fig. 1.

Außer dieser Art von Hüten, welche man — besonders da der Hut eine Tracht der Landleute war — arkadische Hüte nannte, hatten die Alten auch noch einen Hut mit aufgeschlagenen Krempen. Dieser Hut hatte vorn eine lange Spitze und um diese aufschlagen zu können, waren sie an beiden Seiten eingeschnitten. Fig. 3, Taf. III zeigt diesen Hut unaufgeschlagen von oben anzusehen, Fig. 4 aber aufgeschlagen, wie er gewöhnlich getragen wurde.

Neben diesen Hüten hatten die Griechen zur Bedeckung des Kopfes auch noch die sogenannte phrygische Mütze Fig. 5, die von Männern und Weibern getragen wurde. Letztere hatten an der Rückseite dieser Mütze oft noch einen Schleier, den sie unter dem Kinn zusammenbanden. — Es war übrigens bei den Griechen auch sehr gebräuchlich, das Haupt mit dem Mantel zu bedecken, welchen man von hinten herauf über den Kopf zog und überlegte; ihn jedoch in Gegenwart höherer Personen wieder auf die Schultern zurückfallen ließ.

g) Die Sandalen. Diese trugen die Männer von gleicher Gestalt mit denen der Frauen, daher uns hierüber nichts mehr zu erinnern bleibt, nachdem schon oben das darüber Nöthige gesagt wurde und welches auch von den Schuhen der Männer gilt. Unterschieden von dem Cothurn der Weiber ist aber

h) der Cothurnus der Männer, der eine Art von Halbstiefeln war, welche bis in die Hälfte der Wade heraufgingen, besonders von Kriegern und Jägern getragen und von braunem und gelbem oder

auch dunkelfarbigem Leder gefertigt wurden. Ihre Form zeigt Fig. 6, Taf. III.

§. 3.

Männliche Kleidung der Römer.

Die Kleidung der Römer war in Form und Zweck von der Kleidung der Griechen wenig verschieden, mehr hingegen in ihrer Benennung der verschiedenen Theile, welches nicht allein in der Verschiedenheit der Sprache lag. Wir finden übrigens bei den Römern auch Stücke, die wir in der Art bei den Griechen vermissen, und so hatten die Römer z. B. noch ein besonderes Gewand unter dem, was bei den Griechen das Unterkleid war. Es war dies

a) das Indusium oder Subucula; ein wollenes Unterkleid in Schnitt und Form unserer Hemden, kurz, aber ohne Aermel. Ueber diese Bedeckung zogen sie

b) die Tunica; dasjenige Kleidungsstück, welches das Unterkleid der Griechen ausmachte. — Es wurde in ältern Zeiten ohne Hemd getragen, weil man dieses für weibisch hielt; aber schon Julius Cäsar trug eine Tunica mit langen Aermeln, die bis an die Knöchel der Hand reichten und die nun unter den folgenden Kaisern allgemein in Gebrauch kamen, obgleich man auch noch später Unterkleider mit kurzen, nur bis auf den halben Oberarm reichenden Aermeln trug. Im Hause trug der Römer die Tunica ungegürtet, sobald er aber das Haus verließ, schlug er den Gürtel um die Hüften. Dann bedeckte er sich auch noch besonders mit

c) der Toga, die er — wie der Grieche seinen Mantel — nur außer dem Hause trug. Fast ganz unbestimmt ist uns die eigentliche Gestalt der Toga geblieben, denn so verschiedene Schriftsteller auch

darüber geschrieben haben, eben so verschieden ist auch ihre Gestalt angegeben. — Einige meinen, die Toga sei wie das Unterkleid oder die Tunica über den Kopf geworfen worden, vorn herauf von dem untern Saume bis zum Gürtel zugenäht und von da, die Brust herauf aufgeschlitzt gewesen. Dies aber stimmt mit Winckelmanns Meinung — der doch wohl am ersten zu folgen seyn möchte — nicht überein. Nach seiner Beschreibung muß die Toga zwar rings herum gleich weit heruntergehangen haben, vorn aber von unten bis oben aufgeschlitzt gewesen seyn; denn er sagt: „die Toga war wie unsre Mäntel zirkelrund geschnitten, wurde wie der Mantel über die linke Schulter geworfen und der dadurch entstehende Hause Falten hieß Sinus. Zuweilen wurde die Toga auch gegürtet, gewöhnlich aber ungegürtet getragen.

d) Lucerna war eine Art von Mantel, welcher aber erst in späterer Zeit aufkam und von den Römern noch über die Toga getragen wurde. Auch er scheint sehr viele Aehnlichkeit mit dem langen Mantel der Griechen gehabt zu haben. Die Römer trugen ihn in ungünstigem Wetter über den Kopf geschlagen, wozu er besonders eingerichtet war. Der überzuschlagende Theil hieß Cucullus. Man trug diesen Mantel besonders in den Spielen, legte ihn aber ab, sobald der Kaiser erschien und man aufstand, zog ihn aber beim Niedersetzen wieder über. Er soll Aehnlichkeit mit der griechischen χλαῖνα gehabt haben. — Noch hatten die Römer

e) die Penula. — Dies war ebenfalls ein Mantel, jedoch kürzer als jener, enger und mit einer Kopfbedeckung — caput — versehen. Er kann als ein Reisemantel betrachtet werden, denn er wurde von Männern und Frauen auf Reisen über der Tunica getragen.

f) Das Palutamentum, gleich mit dem

χλαμὺς der Griechen, wurde nur im Felde getragen und war allein durch seine Größe von dem eigentlichen Mantel unterschieden; jedoch nicht wie dieser eine Tracht der Bürger, sondern eine Auszeichnung der Kaiser, die ihn selbst nur als ein Kriegskleid und nie in den Mauern Roms trugen, um den Bürger nicht unruhig, unzufrieden und argwöhnisch zu machen. — Dieser Mantel von purpurrother Farbe, wurde durch einen großen Knopf auf der rechten Schulter zusammengeheftet, so daß hier die Theilung war und der rechte Arm freie Bewegung hatte, indeß der linke gänzlich bedeckt blieb.

Der Hut war bei den Römern derselbe wie bei den Griechen, doch pflegten sie sich auch zuweilen das Haupt mit einer runden Haube — einer Art von Helm — zu bedecken, welche jedoch weniger gebräuchlich gewesen zu seyn scheint als der Hut, da man von dieser Tracht nur sehr wenig Beispiele findet.

Die römischen Aurigatonen — als diejenigen, welche das Wettrennen auf Wagen begingen — trugen eine Art von Hüten, die zwar wie die andern flache Krempen hatten, jedoch aber spitzig zugingen.

Die Beine bekleidete der Römer nicht wie die Griechen mit Beinkleidern, er hielt es für weibisch sie zu bekleiden und umwand sie nur, wenn er sich zu Pferde setzte, oberhalb auf den Lenden herunter, mit leinenen Tüchern, und selbst dieses wurde nur erst unter den Kaisern gebräuchlich.

g) die Schuhe waren zwar wie bei den Griechen geformt, doch bedeckten sie bei den Römern oft und gewöhnlich nicht nur den ganzen Fuß, sondern gingen auch nicht selten, gleich unsern Halbstiefeln bis an die Hälfte der Wade herauf. Sie waren oft von rothem, gewöhnlich aber von schwarzem Leder und hießen — Mullei.

Alle diese Kleidungsstücke, sowohl die der Griechen als die der Römer wurden erst in späterer Zeit gebräuchlich. Der Grieche hatte früher nichts als seinen doppelten Mantel, der Römer aber die Toga. Beides wurde ohne alle andere Bedeckung auf dem bloßen Leibe getragen, die Füße aber waren durch Sandalen geschützt. — Bei den Philosophen blieb diese einfache Bekleidung noch später im Gebrauch, sie trugen kein Unterkleid, sondern nur den sogenannten cynischen Mantel, der diesen Namen von den cynischen Philosophen erhielt. — Daher bildete sie der Künstler auch fast stets mit bloßer Brust, indem sie den Mantel nicht nur gewöhnlich zurückschlugen, sondern dieses Zurückschlagen dem Künstler Gelegenheit zu schönem Faltenwurf gab.

§. 4.

Bewaffnung der alten Völker.

Die Art der Bewaffnung der Alten ist trotz der Verschiedenheit der Völker gleichwohl oft sehr übereinstimmend. Schon die natürliche Vertheidigung und die Kriege selbst, wie die dabei fühlbar werdende Nothwendigkeit mit gleichen Waffen sich vertheidigen zu können, bringt dies mit sich. Der hier mögliche Unterschied wird daher bei Erklärung der Waffen einer Nation leicht zu finden seyn. Denn wollte man die Bewaffnung der verschiedenen Völker in der Erklärung trennen, so würden nur Wiederholungen eintreten müssen. Es mögen daher auch hier die verschiedenen Nationen zusammengenommen werden, bei denen wir im Wesentlichen Waffen und Bedeckung ꝛc. gleich finden.

Die vorzüglichste Bedeckung des Oberkörpers war:

a) der Panzer. Er bedeckte Brust und Rücken und wurde über das Unterkleid getragen. Die leich-

teste Art der Panzer bestand aus bloßen eisernen Schienen, die Schwerthiebe abzuhalten. Dieser Panzer Fig. 7. Taf. III war im Grunde nichts als ein ledernes Wamms mit diesen Schienen besetzt und besonders den Griechen und Römern gebräuchlich.

Eine andere Art der Panzerung war von neun- und zehnfach über einander gelegter Leinwand, die mit starkem Weineſſig angefeuchtet, mit Salz eingerieben und gebeizt und auf diese Art fest und hart gemacht war. Dergleichen Panzerungen waren fast bei allen alten Völkern gebräuchlich und wir finden sie von den Griechen, Römern, Carthaginensern, Phöniciern, Assyriern und Spaniern getragen; ja selbst bei den römischen Kaisern als Kriegsrüstung dienend. — Sie wurden theils in Form der Brustharnische des Mittelalters, theils mit Nachahmung der Muskeln getragen, in welchem letzten Falle die nasse Leinwand nach den Formen des menschlichen Körpers gepreßt wurde.

Noch eine andere Art der Panzer war aus Erz gegossen, und auch hier wurde entweder die Zeichnung der Brust beibehalten, oder man gab ihnen eine ähnliche Gestaltung der spätern Ritterharnische. — Wie bei diesen, waren bei allen Panzern auf beiden Seiten Charniere und Angeln zur Bewegung und Befestigung angebracht.

b) die Beinschienen. Diese waren von Erz und bedeckten entweder nach Fig. 8 nur die Wade mit Freilassung des Schienbeins, oder sie bedeckten Schienbein und Knie, wie die 9. Figur sie zeigt. Erstere waren besonders bei den Hetruriern und Sardiniern üblich, und hießen Beinrüstungen, letztere gebrauchten die Griechen und Römer.

c) der Helm. Er war entweder von Leder oder aus der auf vorbeschriebene Art zubereiteten Leinwand gefertigt, oder auch von Erz gegossen.

Seite

§. 4. Aehnlichkeit in der ersten Zeichnung der Figuren bei den verschiedenen Völkern . . . 290
§. 5. Fortgang und Fall der Kunst 293
§. 6. Einfluß der Religionsveränderung auf die Kunst 305
§. 7. Einfluß des Klima's auf die Kunst und ihre Verschiedenheit 307

II. Kapitel.

Von den ersten Werken der Kunst und ihrer Vervollkommnung ins Besondere.

§. 1. Ursprüngliche Kunst der Griechen . . 310
§. 2. Hermä (große Steine) 311
§. 3. Fortschritte in der Bildung der Figuren bei den Alten durch Andeutung des Geschlechts . . 312
§. 4. Bildung des Oberkörpers an den Hermen . 313
§. 5. Bildung der Beine und Füße . . . —
§. 6. Bildung ganzer Figuren aus Thon, die gebrannt wurden 316
§. 7. Statüen in Stein und Modelle in weichem Thon 317
§. 8. Ueber die Bildung der Statüen aus Holz . 320
§. 9. Statüen von Elfenbein 321
§. 10. Statüen aus Erz gegossen 322
§. 11. Von übermalten Statüen 323
§. 12. Von den mit natürlichen Zeugen behangenen Statüen 324
§. 13. Materialart und Zeit, in welcher solche vorzüglich von den alten Bildhauern verarbeitet wurde 325

III. Kapitel.

Altgriechisches und römisches Costüm.

§. 1. Weibliche Bekleidung bei den Griechen . 326
a) Das Unterkleid . . . . . —
b) Der viereckige Rock 327
c) Der Mantel . . . . . —
d) Die Sandalen 330
e) Der Schleier 331
f) Die Haube . . . . . —
g) Der Hut 332
h) Der Haarschmuck . . . . . —
i) Der Stirnschmuck . . . . . —
k) Ohrgehänge 333
l) Die Armbänder . . . . . —
m) Schmuck der Beine . . . . . —

Seite

§. 2. Männliche Kleidung der Griechen . . . 334
a) Das Unterkleid . . . . . —
b) Das Beinkleid . . . . . —
c) Der kurze Mantel 335
d) Der lange Mantel . . . . . —
e) Der doppelte Mantel 336
f) Der Hut . . . . . —
g) Die Sandalen 337
h) Der Cothurnus . . . . . —
§. 3. Männliche Kleidung der Römer . . . 338
a) Das Indusium oder Sabacula . . . . —
b) Die Tunica . . . . . —
c) Die Toga . . . . . —
d) Die Lucerna 339
e) Die Penula . . . . . —
f) Das Paludamentum . . . . . —
g) Die Schuhe 340
§. 4. Die Bewaffnung der alten Völker . . 341
a) Der Panzer . . . . . —
b) Die Beinschienen 342
c) Der Helm . . . . . —
d) Das Schwert 343
e) Der Schild . . . . . —
f) Die römischen Fasces . . . . . —
§. 5. Bemerkungen über besondere Kennzeichen an der Kleidung der Götter . . . . . —
a) Der Mantel der Isis . . . . . —
b) Die Löwenhaut der Juno 344
c) Der Gürtel der Venus . . . . . —
d) Der Schurz der Opferpriester . . . —

IV. Kapitel.

Vom Stoffe und der Zeichnung der Gewänder an den Statüen.

§. 1. Stoff der Gewänder 344
a) Leinwand 345
b) Baumwollenzeug . . . . . —
c) Seidene Gewänder 346
d) Tuchbekleidung . . . . . —
e) Der goldgewirkte Stoff 347
§. 2. Bemerkung über die Bezeichnung der verschiedenen Stoffe in der Nachbildung der Gewänder 348

Die Form der erstern zeigt Fig. 1, Taf. IV, die metallenen Fig. 2, 3 und eine spätere schon reichere Art Fig. 4 — 10.

d) das Schwert. Es wurde nur in Kriegszeiten und nie im Frieden und zwar fast dicht unter dem Arme an der Seite der Brust getragen. Es war drei Fuß lang, an dessen Scheide unten ein Knopf in verschiedener und oft in der Gestalt eines Thierkopfes war. Dieser Knopf hieß Μύκης. *) Fig. 1, Taf. V.

e) der Schild. Er war theils rund nach Fig. 2, theils nach Fig. 3, 4 gestaltet, in der runden Form, aber nicht allemal von Metall, vielmehr sehr oft nur von mehrfach über einander gelegten Thierhäuten gefertigt. Die metallenen waren inwendig gefüttert, beide Arten aber inwendig mit Bügeln oder Handgriffen versehen, deren einer zum Durchstecken des Armes, der andere als eigentlicher Handgriff diente. Fig. 5.

f) die römischen Fasces. Dies waren mehrere mit einem Riemen zusammengebundene Stäbe, aus deren Mitte — gewöhnlich zu beiden Seiten — ein Beil hervorragte. Sie wurden bei feierlichen Gelegenheiten und Aufzügen von den Lictoren dem Zuge vorangetragen, und waren — da sie nicht gebraucht wurden, sondern nur sinnbildlich als Zeichen ritterlicher Macht und zum Staate dienten — besonders später von gutem Silber gefertigt. Fig. 6.

§. 5.

Bemerkungen über besondere Kennzeichen an der Kleidung der Götter ꝛc.

a) Der Mantel der Isis. Er war das

*) Μύκης hieß der Pilz, als die gewöhnlichste Form dieses Schwertknopfes.

oberste Gewand ihrer ganzen Bekleidung und hing auf dem Rücken, die beiden obern Zipfel nach der Brust zu hingen über beide Achseln herab und waren unter der Brust in einen Knoten zusammengeschürzt. Das ganze Gewand war ringsum mit Franzen besetzt.

b) Die Löwenhaut der Juno. Man findet sie an einer colossalen Figur derselben, die sich zu Rom im Museum des Vatican befindet. Sie hat wie Herkules die Löwenhaut über dem Kopf zusammen genommen und ist am Leibe mit einer breiten Binde gegürtet. — Sonst sieht man die Juno gewöhnlich mit einer Rehhaut bedeckt.

c) Der Gürtel der Venus findet sich stets an der völlig bekleideten Statüe dieser Göttin und liegt abwärts unter dem gewöhnlichen Gürtel, an den Seiten auf den Hüften, vorn aber etwas tiefer um den Unterleib, wodurch sich das Gewand an den Körper und besonders an den Schenkeln mehr anschmiegt.

d) Der Schurz der Opferpriester, Limus genannt. Die Priester banden ihn nur dann vor, wenn sie sich das Opfer zu schlachten entkleideten. Er war von Leder, ohne bestimmt geschnittene Form und reichte bis auf die Knie herab.

IV. Kapitel.

Vom Stoffe und der Zeichnung der Gewänder an den Statüen.

§. 1.
Stoff der Gewänder.

Die Kleidung der alten Völker, der Hetrurier, Aegyptier, Assyrier, Phönicier, Griechen und Römer muß ohne Zweifel nur aus sehr leichten Zeugen be-

ſtanden haben, da der warme Himmel jedes andere Wärme haltende Zeug überflüſſig und unbequem gemacht haben würde, die Alten aber nicht ſchwach genug waren, einer thörichten Mode — ihrer Vernunft zum Trotz — Bequemlichkeit, Geſundheit und Ausbildung ihres Körpers und ihrer Kräfte aufzuopfern. Allen Nachrichten, Zeugniſſen und Beweiſen zufolge war der Stoff ihrer Kleidung viererlei Art, und zwar war es:

a) Leinwand. Dies war die Bekleidung der älteſten Bewohner von Athen, obgleich von Mehrern bezweifelt wird, daß ſie ſich gänzlich in Leinwand gekleidet hätten, und Herodot *) behauptet, es hätten die athenienſiſchen Frauen und Mädchen nur leinene Unterkleider getragen, die Weiber des doriſchen Stammes aber ſich ganz in Leinenzeug gekleidet. Dies iſt aus mehrern Gründen und auch darum glaubhaft, weil Leinwand eine der leichteſten, kühlendſten und folglich einer dem Klima am entſprechendſten Stoffe iſt, auch übrigens unter allen Zeugen einen vorzüglich ſchönen Faltenwurf bildet. Zu Euripides **) Zeiten war Leinwand die gewöhnlichſte Tracht aller griechiſchen Frauen. — War es nun auch nicht unſere jetzige dichte Leinwand, ſo war es doch ein iht ähnliches, obwohl feineres oder vielmehr leichteres Gewebe, da wir wiſſen, daß in der Gegend von Elis ganz vorzüglich ſchöner Flachs gebaut wurde. — Aber nicht allein unter den Griechen, ſondern auch unter den Römern war Leinwand die herrſchende Tracht, und die Samniten und Ibirier im Heere des Hannibals trugen Tuniken von Leinwand mit Purpur verbrämt.

b) baumwollen Zeug. Dies waren die

*) Lib. 5, Cap. 87, pag. 416.
**) Lebte zwiſchen 900 — 800 v. Ch.

nächst üblichen Zeuge nach der Leinwand, die sowohl von den griechischen als römischen Weibern getragen wurden. — Die zu ihrer Fertigung nöthige Wolle wurde auf der Insel Cos erbaut. Diese baumwollenen Zeuge waren mitunter gestreift oder auch mit eingewirkten Blumen und andern Zierathen verschönert, wie dies auch an den leichten Eindrükken und Erhöhungen bei den alten Statüen deutlich zu erkennen ist.

So üblich diese baumwollenen Zeuge auch später bei den Frauen wurden, so verachtete man doch den Mann, der sich ihrer bediente als einen entnervten Schwächling und gestattete es nur im höhern Alter.

c) seidene Gewänder. Die Seide wurde in späterer Zeit und in Rom erst unter den Kaisern gebräuchlich, wo überhaupt Luxus und Verschwendung dergestalt so sehr überhand nahm, daß sich auch sogar Männer in seidene Gewänder kleideten, welches jedoch vom Kaiser Tiberius streng untersagt wurde. — Bei dem weiblichen Geschlecht blieb es indessen als eine Staatstracht gebräuchlich sich in Seide zu kleiden.

d) Tuchbekleidung war eine sehr seltene Tracht und scheint erst in den letzten Jahren des Alterthums üblich geworden zu seyn. Durch die Vermischung mit andern Völkern war damals nämlich schon viel von dem Kräftigen und von der Reinheit der Sitten verloren gegangen, wo der Grieche wie der Römer ins Besondere das Kleid nicht mehr seinem Körper, sondern diesen dem Kleide anzupassen suchte. — Es bleibt kein Zweifel, daß die immer zunehmende Weichlichkeit und Sittenverderbniß in einer so langen Reihe von Jahren bis zu unserer Zeit, der körperlichen Schönheit beider Völker in

hohem Grade geschadet und es bis zu unserer im allgemeinen höchst auffälligen Schwächlichkeit gebracht hat.

Aus diesen hier erwähnten Stoffen bestand die Tracht des Volkes schon damals und besteht auch noch bis jetzt daraus. Vom einfachsten hatte es sich bis zu dem weichsten Gewebe der Seide vermehrt und alle späteren Zeugarten gehören zu diesen vier Gattungen. Zu ihnen kam noch vorzüglich:

e) Der goldgewirkte Stoff, der jedoch nur von den Kaisern getragen wurde. Dieser Zeug bestand nicht wie bei uns, aus einem Gewebe seidener und metallener, golddurchsponnener oder vergoldeter Fäden, sondern vielmehr aus dünn gezogenen Fäden gediegenen Goldes; und Plinius sagt vom Tarquinius Priscus, daß er einen güldenen Rock (tunicam auream) getragen habe. Ferner sagt er auch: „Wir haben die Agrippina, des Claudius Gemalin „bei dem Schauspiele eines Seetreffens — Schiffs„gefechte — mit einem von Gold, ohne einen andern „Stoff, gewebten Paludament bekleidet gesehen". Dem zufolge wären also schon um 600 v. Chr. solche goldgewirkte Zeuge bekannt gewesen; und wollen wir nun den zweiten Fall als giltig annehmen, so mußte zu Christi Zeiten und selbst vor ihm dergleichen Goldstoff schon bekannt seyn, da Claudius 54 v. Chr. starb.

Die geringere Art dieser goldgewirkten Zeuge waren aus goldenen und wollenen Fäden gewebt. Zwei ganz goldene Paludamente fand man noch zu Winckelmanns Zeiten in zwei basaltener Begräbniß-Urnen; leider auf Pfaffengrunde in den Weinbergen der Patres des Collegii Clementini, und so hatten sie denn das ziemlich natürliche Schicksal, zerstört, nämlich: — umgeschmolzen zu werden. Jedes soll 2 Pfund Gold gegeben haben, doch da dies die Angabe der heiligen Männer war, so ist wohl zu

glauben, daß die Beute noch ergiebiger und reicher war.

§. 2.

Bemerkung über die Beziehung der verschiedenen Stoffe in der Nachbildung der Gewänder.

Die Gewänder so aus Leinengewebe bestanden haben, sind an den alten Statüen sehr deutlich und leicht an den kleinen flachen Falten zu erkennen, die sich gewöhnlich überlegen und vorzüglich in dieser Art nur von der Leinwand geworfen werden. Der Künstler muß daher hierauf besonders achten; und will er ein leinenes Gewand darstellen, so darf er keine großen und schwülstigen, sondern er muß mehr breite und flache von kleinen Bewegungen unterbrochene Falten bilden.

Die Baumwolle, obgleich auch ein leichtes Zeug, unterscheidet sich doch ebenfalls sehr deutlich von der Leinwand, indem der Falten weniger sind, diese schon mehr Rundung haben und größere Massen bilden, ohne jedoch ihre Umrisse im Ganzen zu verändern, welche bei der Leinwand mehr unterbrochen werden.

So unterscheidet sich die Seide wieder durch kleine scharfkantige Biegungen und Falten, die in den größeren Formen sich bilden, ohne eben so wenig jene Hauptumrisse zu verändern. Da jedoch, wo das Gewand den Körper enger anliegend umschließt, und wo es keine so großen Falten bilden kann, wie z. B. an den Aermeln u. s. w., da wirft das seidene Zeug eine Menge kleinere Falten, die auf ihrer Höhe scharfkantig, übrigens in glatte Flächen auslaufend, oder auch durch das Anliegen oder Pressen scharf gedrückt umliegend sind. Große frei schwebende oder nur zum Theil anliegende Massen seidener Zeuge geben große wasserflächenartige Bie-

gungen in sanften wellenförmigen Bewegungen, nie aber knitternde Falten, oder schwer herabhängende Partien.

Tuch endlich wirft große Falten, selten unterbrochen und fast stets gerade fortlaufend, mit runden Rücken und gewöhnlich in einem sogenannten Ohr endigend, welches dann wieder den Anfang einer neuen Falte bildet.

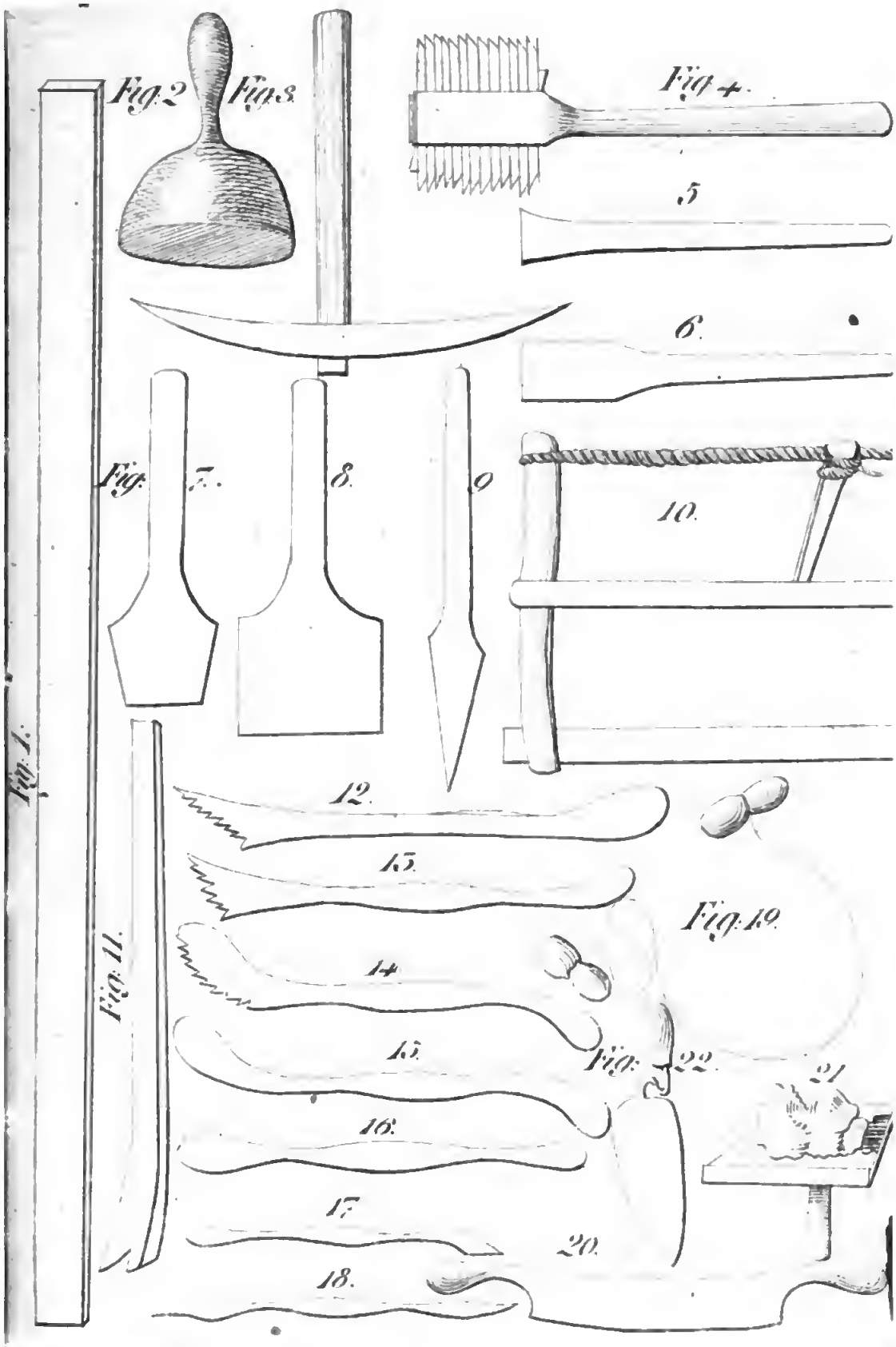
Die Hauptmasse dieser Falten bildet unterwärts gewöhnlich einen Bogen, worin kleinere Falten sich befinden. Wird die Falte im Tuche durch eine Fläche unterbrochen, so findet dies allemal nur in liegenden, nie in hängenden Gewändern statt. Eine solche Fläche wird auch nie durch einen scharfkantigen Rücken bestimmt oder getrennt, sondern geht in einer sanften Abrundung in die größeren Faltenmassen über. Brüche — sogenannte Preßbrüche — in den Gewändern, von welchen schon oben die Rede war, sind nicht allemal, wie Winckelmann will, untrügliche Beweise für Tuchstoffe, wenn nicht zugleich der Charakter des Faltenwurfes dafür spricht, denn dergleichen Brüche findet man aus oben angeführten Gründen auch in andern Gewändern von andern Stoffen.

Die Gewänder und der Faltenwurf machen übrigens ein eignes Studium des Bildhauers und besonders des Figuristen aus, daher ihm dasselbe eben so wohl wie das des menschlichen Körpers anzuempfehlen ist. Auf Wahrheit beruht die Täuschung, und diese ist nur durch ein emsig fleißiges Studium der Natur zu erlangen.

Beim Verleger dieser Schrift ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

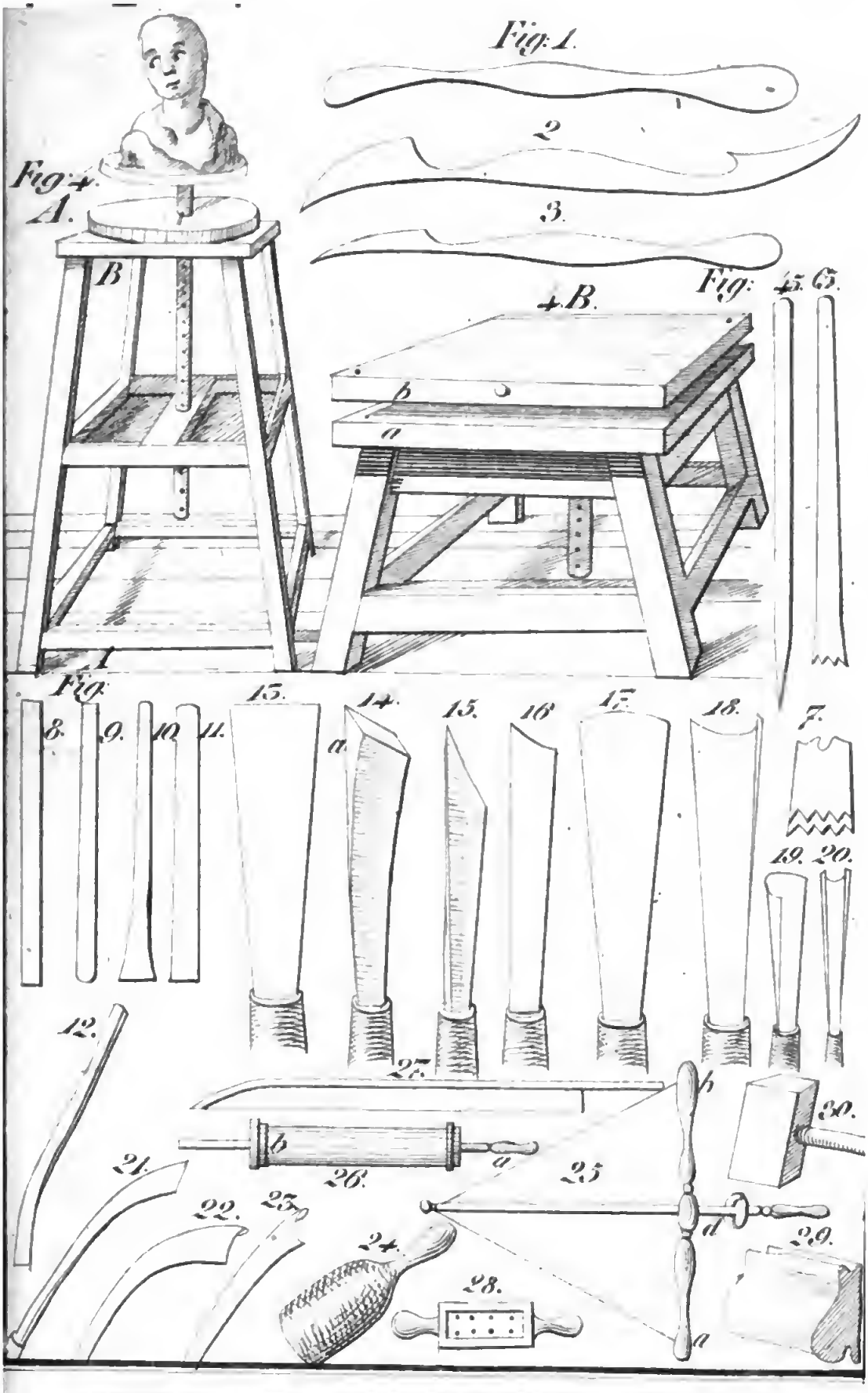
W. G. Bleichrodt (K. S. Bauinspector), architektonisches Lexicon oder allgemeine Real-Encyclopädie der gesammten architektonischen und dahin einschlagenden Hilfswissenschaften, als: Geschichte, Biographie, Plastik und Malerei, so wie aller Gegenstände des Land- und Wasserbaues, des Straßen- und Brückenbaues, der Maschinerie, der theoretischen und praktischen Mathematik, der Feldmeßkunst, der bauwissenschaftl. Physik, Chemie, Mineralogie, Botanik ꝛc. Für Architekten und solche, die es werden wollen, Baugewerken, Staats- und Communalbehörden, Staatsbeamte, Land- und Hauswirthe ꝛc. Zum richtigen Verstehen und Würdigen aller bauwissenschaftlichen Kunstausdrücke, Wörter und Begriffe. Nach dem gegenwärtigen Zustande der Wissenschaften. 1r Bd. A bis E. gr. 8. 3 Rthl. oder 5 fl. 24 kr.

Holzschnitte, welche zur bequemen Uebersicht gleich in den Text eingeschaltet sind, erläutern denselben. Noch fehlte der deutschen Literatur eine solche Encyclopädie der Bauwissenschaften, und der bereits rühmlich bekannte Hr. Verf. löste diese große Aufgabe durch seinen beharrlichen Fleiß auf eine wahrhaft werthvolle und wissenschaftliche Art. — Das Ganze wird in 8 starken Octavbänden bestehen, die sich rasch auf einander folgen. Druck u. Papier lassen nichts zu wünschen übrig.



zu Matthay Bildhauer

Digitized by Google



Digitized by Google

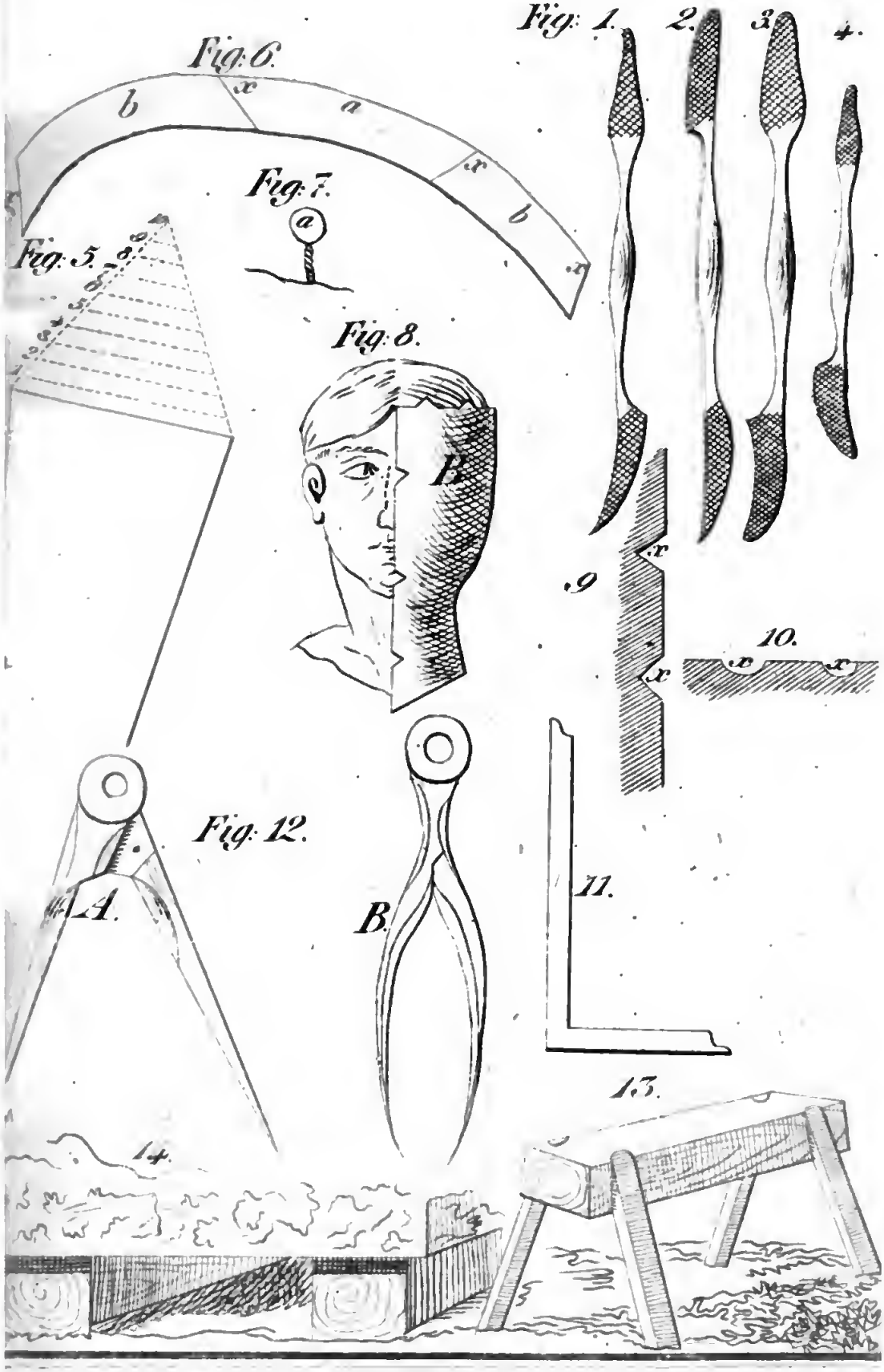


Fig. 1.
2.
3.
4.
Fig. 6.
b
x
a
x
b
x
Fig. 7.
a
Fig. 5.
Fig. 8.
B.
9
x
x
10.
x
x
Fig. 12.
A.
B.
11.
13.
14.

Fig: 1.
Fig: 2.
Fig: 3.
Fig: 4.
Fig: 6a
6b.
6b
5.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.

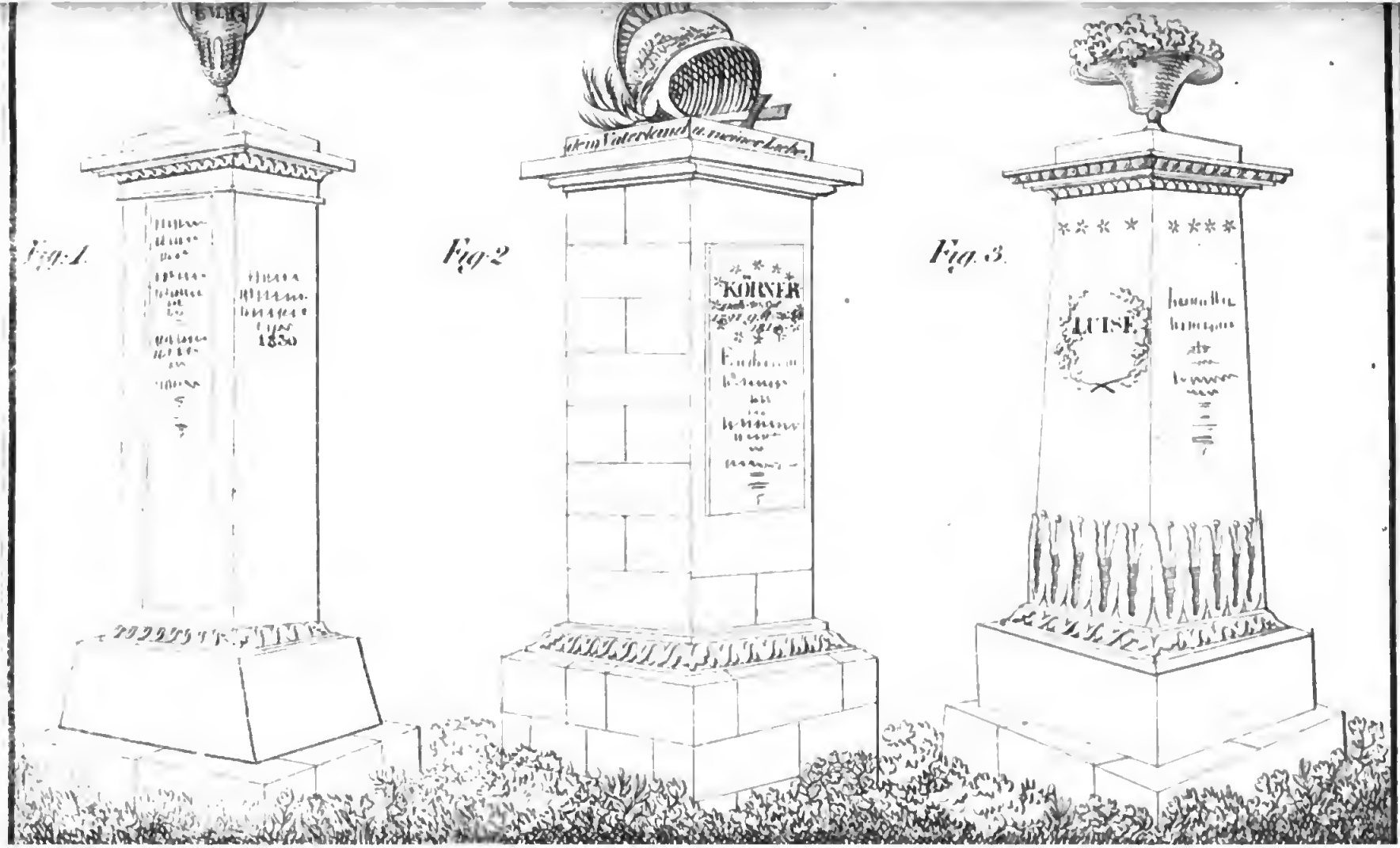


Fig. 1.
1850
Fig. 2
KÖRNER
Fig. 3.
LUISE.

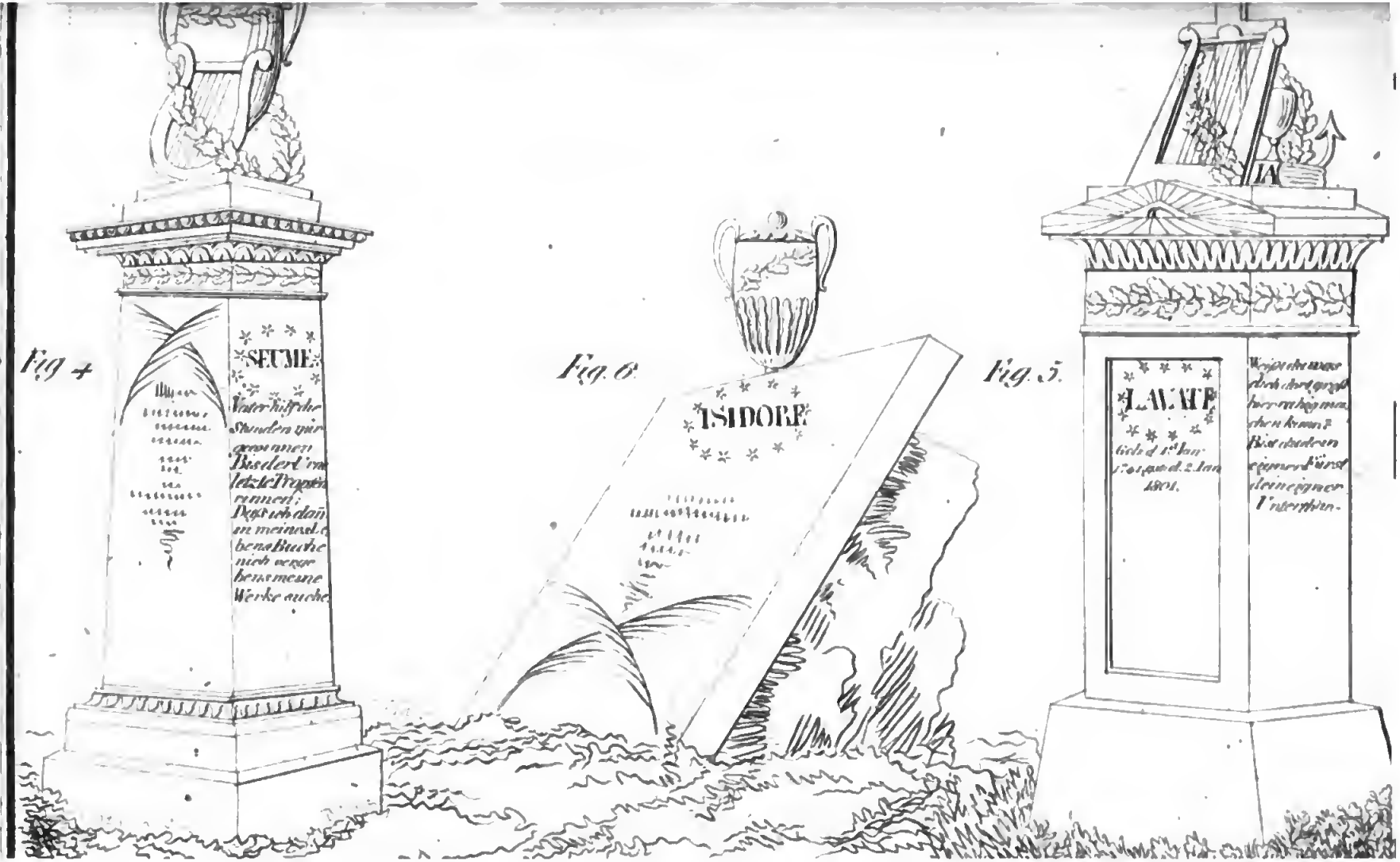


Fig 4
SEUME
Fig 6
ISIDORE
Fig 5.
LAUKE

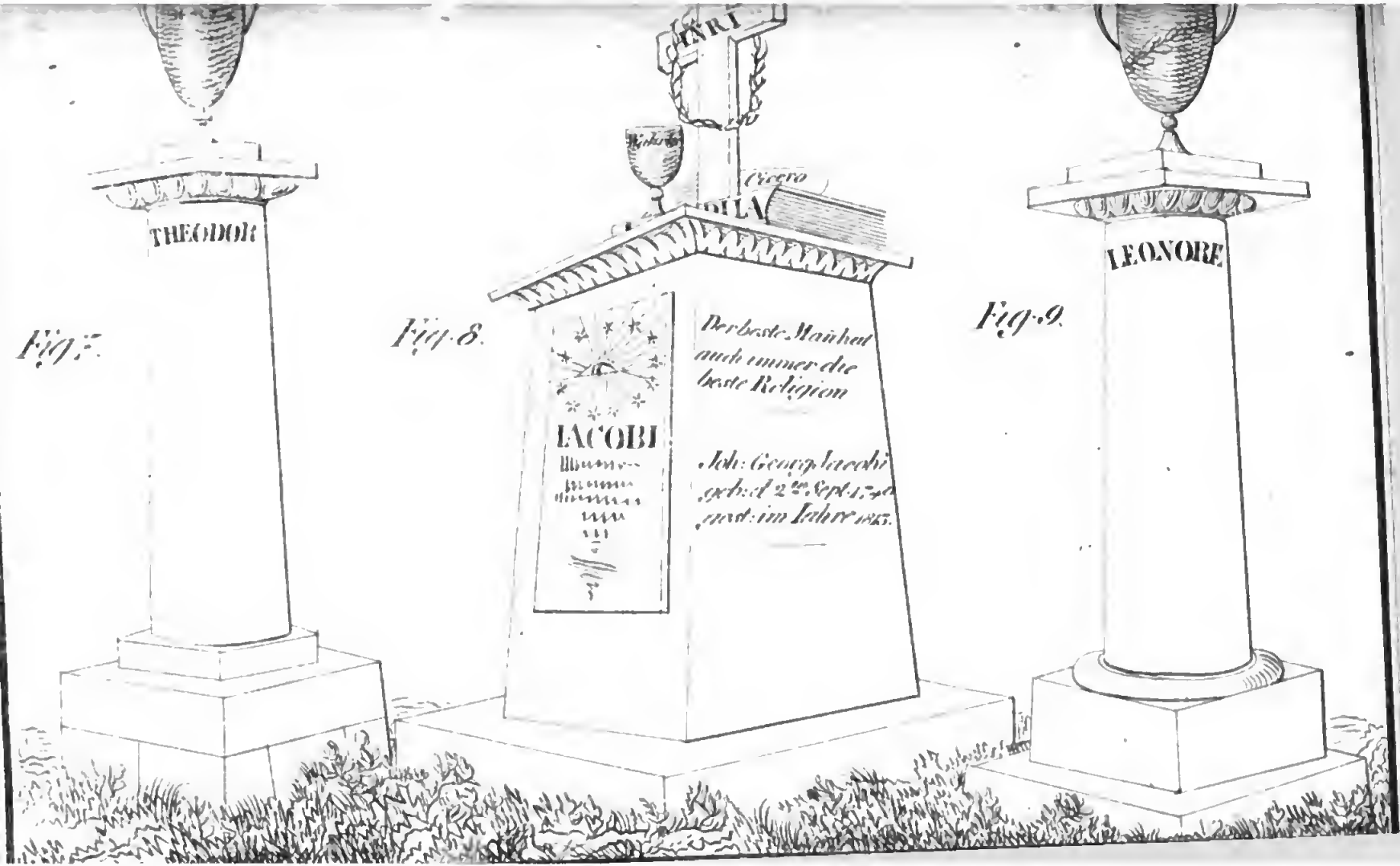


Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

n. Matthäy Bildha

Fig. 12.

Zu Matthäy Bildhauer

Zu Matthäy Bildhauer.

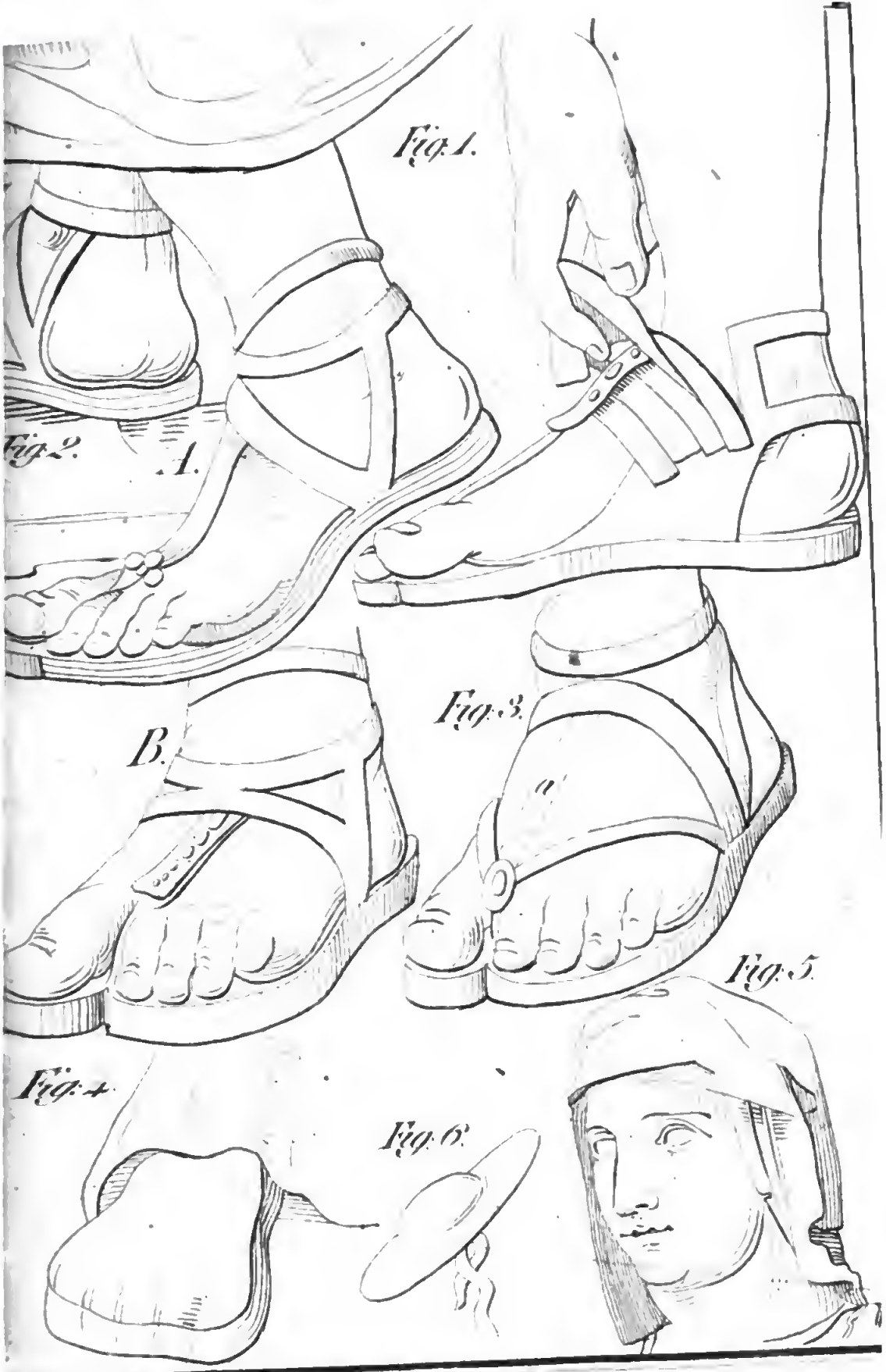


Fig. 1.
Fig. 2.
A.
B.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.

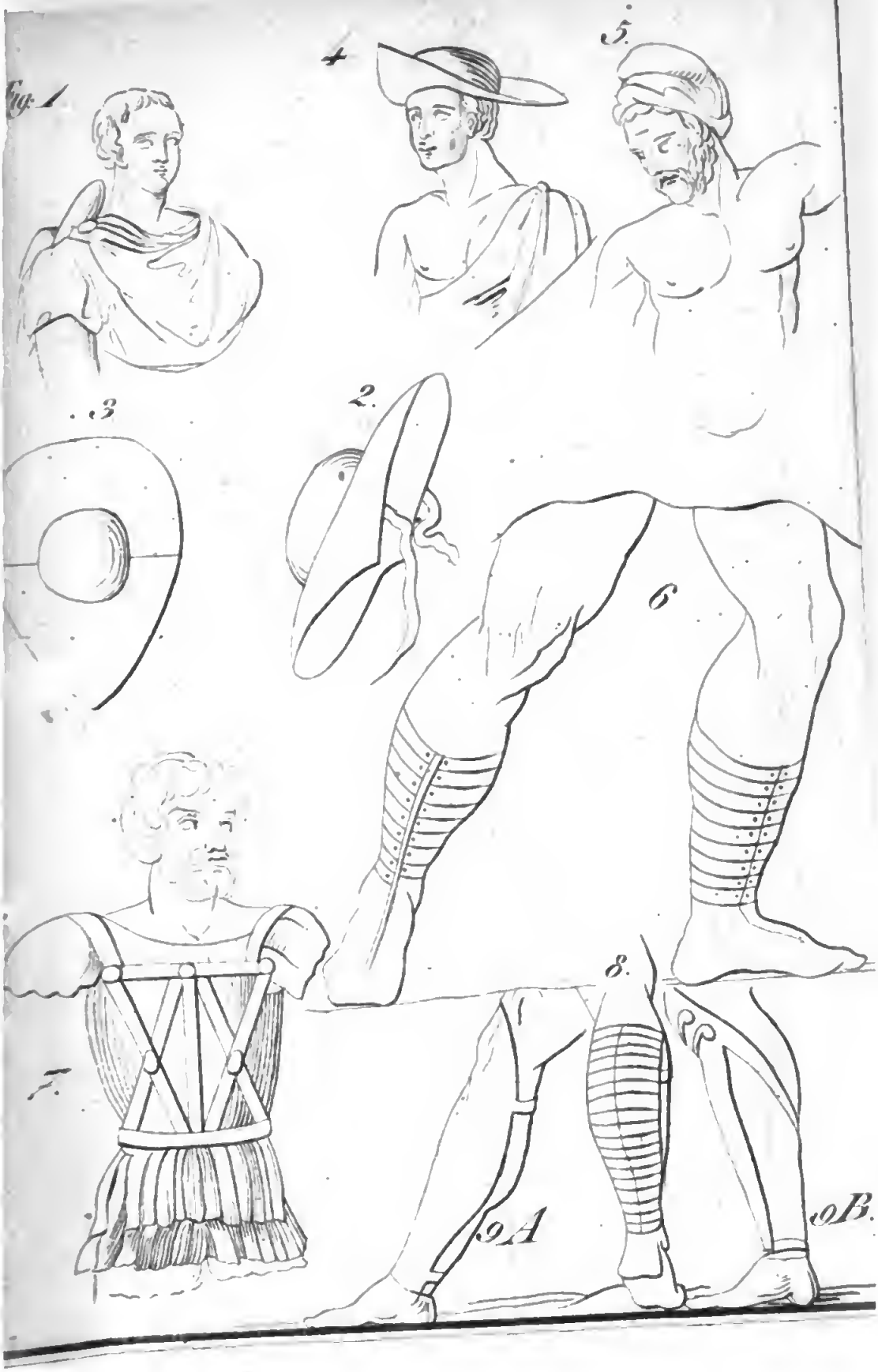


Fig. 1
4
5.
3
2.
6
8.
7.
9A
9B.

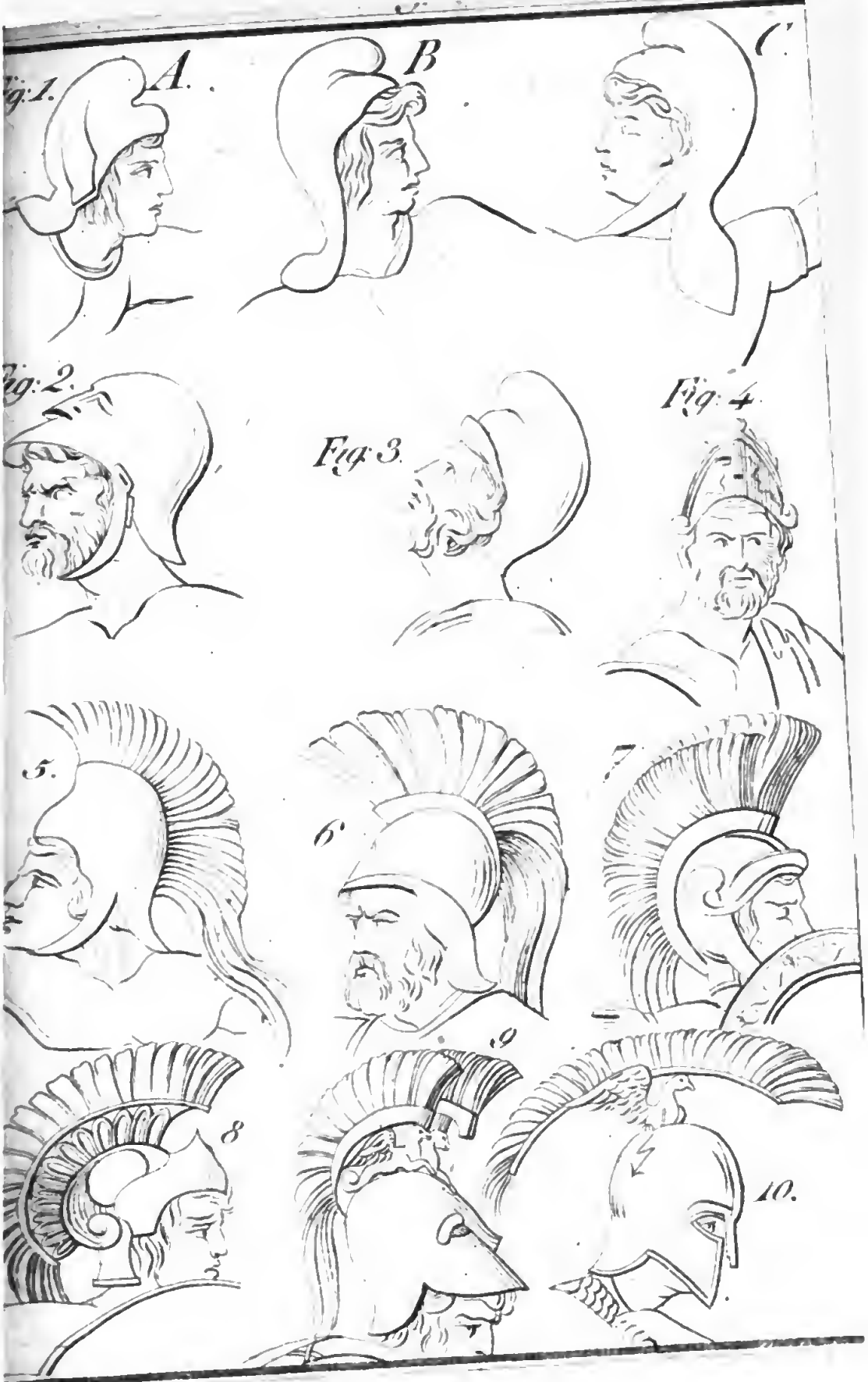


Fig: 1.
A.
B
C
Fig: 2.
Fig: 3.
Fig: 4
5.
6.
7.
8
9
10.

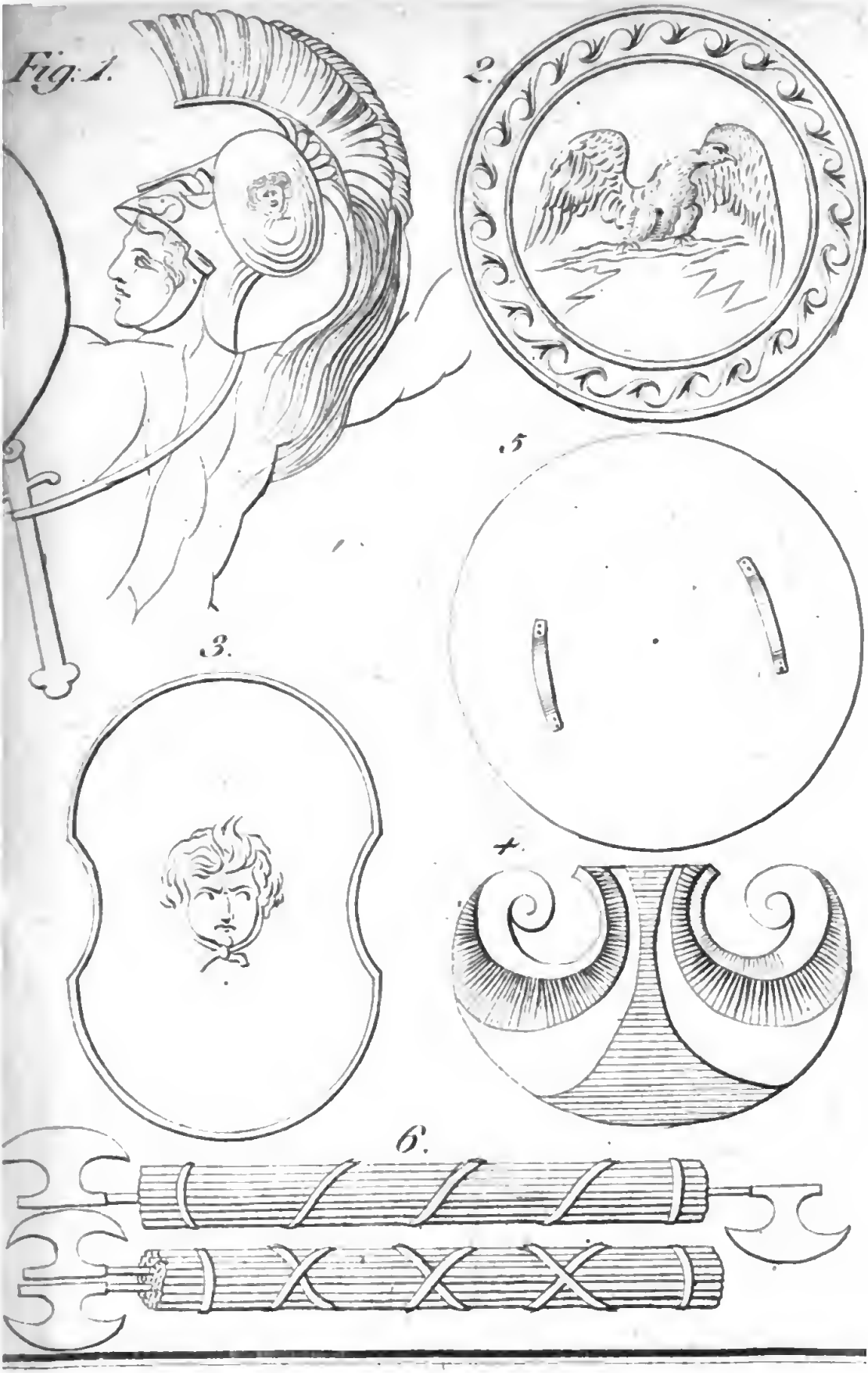


Fig. 1.
2.
3.
4.
5
6.

Digitized by Google